AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ

Bases Licitación Pública Nacional para la Ejecución de la Obra Nueva "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna"

PROYECTO N° PNZ-AAP-001

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú

BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL: N°001-AAP-2021

Nº DE DOCUMENTO PNZ-AAP-001

Revisión 0

ELABORADO POR:	Nombre y Apellidos	Cargo	Comité de Concurso
REVISADO POR:	Nombre y Apellidos	Cargo	Comité de Concurso
APROBADO POR:	Nombre y Apellidos	Cargo	Comité de Concurso

CONTROL DE CAMBIOS			
REVISIÓN	**FECHA**	**DESCRIPCIÓN (CAMBIO CON RESPECTO A LA REVISION ANTERIOR)**	**PÁGINA**

psi

SM

HOJA DE REVISIÓN

Rev. N°	Estado	Descripción de la Revisión
0A	EPR	Emitido para Revisión.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

ÍNDICE

CAPÍTULO I 6

1. DEFINICIONES 6
2. OBJETIVO 11
3. ENTIDAD CONVOCANTE 11
4. DOMICILIO LEGAL 11
5. BASE LEGAL 11
6. LUGAR DE EJECUCIÓN 11
7. CONDICIONES ECONÓMICAS APLICABLES A LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA 12

7.1 VALOR MÁXIMO REFERENCIAL 12

7.2 ADELANTO DIRECTO 14

7.3 VALORIZACIONES Y FACTURAS 16

7.4 FORMA DE PAGO 17

8. MECANISMO Y SISTEMA DE CONTRATACIÓN 18
9. FUENTE DE FINANCIAMIENTO 18
10. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN 18
11. ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES 19
12. PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA 19
13. DEL COMITÉ DE CONCURSO 21

CAPÍTULO II 23

14. REQUISITOS PARA SER POSTOR 23
15. CONDICIONES APLICABLES A LOS CONSORCIOS 24
16. IMPEDIMENTOS PARA SER POSTOR 25
17. EXPERIENCIA DEL POSTOR 26
18. EXPERIENCIA Y CALIFICACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO 28

CAPÍTULO III 31

1. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN 31
2. CONVOCATORIA 32
3. EMISIÓN Y PUBLICACIÓN DE LAS BASES DE CONCURSO 32
4. REGISTRO DE PARTICIPANTES 32
5. VISITA AL AEROPUERTO 33
6. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES 33
7. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS E INTEGRACIÓN DE LAS BASES 34
8. PREPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS 35
9. ACTO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS 46
10. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS 49

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

11. CONSIDERACIONES ESPECIALES 52
12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO 53
13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO 53
14. SUSPENSIÓN, EXTENSIÓN O CANCELACIÓN DEL PROCESO 53
15. ANULACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN 54
16. DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO 54
17. INICIO DE EJECUCIÓN DE OBRA 60
18. VALIDEZ DE LA OFERTA 61
19. MONEDA DE LA OFERTA 61
20. DISPOSICIONES VARIAS 61
21. CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO 63
CAPÍTULO IV 64
1. CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES 64
2. CLAUSULA SEGUNDA: DEFINICIONES 65
3. CLÁUSULA TERCERA: OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO 70
4. CLÁUSULA CUARTA: MONTO CONTRACTUAL Y MODALIDAD DE CONTRATACIÓN 71
5. CLÁUSULA QUINTA: PAGO DEL PRECIO DEL CONTRATO, COMPENSACIONES, RETENCIONES Y DEDUCCIONES 72
6. CLÁUSULA SEXTA: IMPUESTOS 74
7. CLÁUSULA SÉTIMA: PLAZO DE VIGENCIA DEL CONTRATO 75
8. CLÁUSULA OCTAVA: INICIO Y CULMINACIÓN DE OBRA 75
9. CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA 75
10. CLÁUSULA DÉCIMA: OBLIGACIONES DE AAP 81
11. CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: AUTORIZACIONES Y LICENCIAS 82
12. CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA 83
13. CLAÚSULA DECIMO TERCERA: GARANTÍA DE LOS TRABAJOS 85
14. CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD 86
15. CLAÚSULA DECIMO QUINTA: RESPONSABILIDAD SOLIDARIA 87
16. CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO 87
17. CLAUSULA DÉCIMO SETIMA: PERÍODO DE GARANTÍA 89
18. CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: DE LOS SEGUROS 89
19. CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: A&G 95
20. CLAÚSULA VIGÉSIMA: PENALIDADES 96
21. CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: SUSPENSIÓN 98
22. CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: TERMINACIÓN ANTICIPADA Y RESOLUCIÓN 98
23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: CAMBIOS A LA OBRA 101
24. CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: AMPLIACIONES DE PLAZO 102

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

25. CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA: DEMORAS EN LA EJECUCION DE LA OBRA 103
26. CLÁUSULA VIGÉSIMO SEXTA: RECEPCIÓN DE OBRA 104
27. CLÁUSULA VIGÉSIMO SÉTIMA: CASO FORTUITO Y DE FUERZA MAYOR 107
28. CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL 109
29. CLÁUSULA VIGÉSIMO NOVENA: CROSS DEFAULT 110
30. CLÁUSULA TRIGÉSIMA: DE NO CORRUPCIÓN 111
31. CLÁUSULA TRIGÉSIMO PRIMERA: CESIONES 112
32. CLÁUSULA TRIGÉSIMO SEGUNDA: CULMINACIÓN FINAL DE LA OBRA 113
33. CLÁUSULA TRIGÉSIMO TERCERA: VERACIDAD DE DOMICILIOS 118
34. CLÁUSULA TRIGÉSIMO CUARTA: LEGISLACIÓN APLICABLE Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. 118
35. CLÁUSULA TRIGÉSIMO QUINTA: DECLARACIONES DEL CONTRATISTA 119
36. CLÁUSULA TRIGÉSIMO SEXTA: ANEXOS. 120
CAPITULO V 123
1. FORMATOS 123
2. ANEXO 124

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

psi

SM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES Y CONDICIONES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

1. DEFINICIONES

En las presentes Bases y para efectos de la presente Licitación, los siguientes términos tendrán el significado indicado a continuación:

1.1 "AAP": Aeropuertos Andinos del Perú., empresa concesionaria del Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia - conformado por los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna - conforme al Contrato de Concesión.

1.2 SUPERVISION: Es la persona jurídica contratada por OSITRAN para velar directa y permanentemente por la correcta y oportuna ejecución de la Obra por parte del Contratista, realizando las pruebas de control de calidad necesarias

1.3 Administración y Gerencia – A&G: Es la Empresa contratada por AAP, que se encargará de la Administración y Gerencia de la Obra.

1.4 "Acta de Entrega de Terreno": Es el acta suscrita por el Ingeniero Residente del Contratista o el Representante Legal del Contratista, el SUPERVISOR, el Jefe de A&G y la persona designada por AAP, por la cual se deja constancia de la entrega del lugar donde el Contratista deberá ejecutar la Obra.

1.5 "Acta de Recepción de Obra": Es el documento y anexos suscrito por el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO mediante el cual se deja constancia de la recepción de la Obra, y que la misma se encuentra conforme a lo exigido en el Contrato y se entenderá concedida la autorización para el inicio de su Explotación.

1.6 "Bases": Es el documento denominado "Bases de Licitación Pública Nacional para la Contratación de la EJECUCIÓN DE OBRA NUEVA "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES: DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, JULIACA, PUERTO MALDONADO, TACNA Y AYACUCHO", incluyendo sus Anexos, Apéndices y Circulares, documentos modificatorios o sustitutorios. Lo previsto en las Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios será automáticamente de aplicación al Concurso. En este sentido, la absolución de las consultas se incorporará de manera automática a las Bases por lo que no será necesario que el Comité de Concurso emita un documento adicional a la Circular a fin de incorporar los cambios y/o modificaciones hechas a las Bases y sus Anexos.

1.7 "Buena Pro": Es el acto formal de adjudicación del Concurso en virtud del cual se otorga la ejecución de la Obra al Postor Ganador quien será la contraparte de AAP en el Contrato de Obra.

1.8 "Circular(es)": Es el único medio de comunicación válido para efectos del Concurso a través del cual el Comité del Concurso comunicará formalmente a los Postores cualquier tipo de información relativa al Concurso, incluyendo la modificación de las Bases y de sus Anexos. Las Circulares serán publicadas en nuestra página web http://www.aap.com.pe/convocatorias. Las Circulares presentarán una enumeración correlativa incluirán un encabezado o anotación en la cual se señale claramente que se trata de este tipo de comunicación.

1.9 "Comité del Concurso": Es el grupo de profesionales designados por AAP y un representante del MTC, que se encargará de evaluar la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica presentadas por los Postores, adjudicar la Buena Pro, así como, en general, decidir sobre cualquier asunto relacionado al Concurso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

1.10 "Concurso" o "Proceso de Selección": Es el proceso llevado a cabo por el Comité del Concurso a efectos de adjudicar la Ejecución de Obra definida en los Estudios Definitivos de Ingeniería y, conforme a lo establecido en las Bases, el Contrato de Obra y las Leyes Aplicables.

1.11 "Contrato de Concesión": Es el Contrato de Concesión del Segundo grupo de Aeropuertos de Provincia de la República del Perú, firmado entre AAP y el Estado Peruano a través del MTC el 05 de enero del 2011, el mismo que junto con sus anexos y adendas resulta aplicable -en lo que fuera pertinente- al Concurso y al Contrato de Obra.

1.12 "Contrato de Obra": Es el Contrato de Ejecución de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Juliaca, Puerto Maldonado, Tacna y Ayacucho", el mismo que se adjunta en el Capítulo IV de las presentes Bases.

1.13 "CORPAC": Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial - CORPAC S.A.- es la Empresa del Sector Transportes y Comunicaciones, cuyo cien por ciento de acciones pertenecen al Estado, organizada para funcionar como sociedad anónima, encargada de la prestación de los servicios de Aeronavegación en los aeropuertos de la República del Perú; como tal la infraestructura a su cargo es de alcance nacional, acorde con lo estipulado en el Decreto Supremo Nº 023-2004-.PCM.

1.14 "Cronograma del Proceso de Selección": Es la estimación cronológica aplicable al Concurso el mismo que, como parte de las Bases, puede ser modificado por el Comité del

Concurso. La modificación del Cronograma del Proceso será puesta en conocimiento de los Postores mediante Circular publicada hasta el día calendario previo a la fecha correspondiente.

1.15 "Cuaderno de Obra": Es el documento que el Contratista deberá entregar y abrir en la fecha de entrega del terreno a fin de anotar los hechos relevantes durante la ejecución de la Obra, debiendo estar legalizado, foliado y firmado en cada página por el Jefe de A&G y/o el Ingeniero Residente del Contratista y el SUPERVISOR.

1.16 "DGAC": Es la Dirección General de Aeronáutica Civil, órgano de línea del Sub-sector Transporte del MTC, que ejerce las funciones de Autoridad Aeronáutica Civil del Perú. Entre sus facultades se encuentran: fomentar, planificar y asegurar una ejecución eficiente y segura del transporte y la navegación aérea civil dentro del territorio de la República del Perú.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

1.17 "Días/ Días calendario": Son los días hábiles, no hábiles y feriados declarados no laborales.

1.18 "Días hábiles": Son los Días calendario diferentes a sábado, domingo o feriado declarado como tal por la Autoridad Gubernamental en la ciudad de Lima, incluyendo los días en los cuales los bancos en esta ciudad no se encuentran obligados a atender al público. Los feriados de medio día se considerarán Días feriados para estos fines.

1.19 "Factoring": Es un instrumento financiero especializado en la gestión de créditos derivados de la venta de bienes, prestación de servicios u obras tanto para ventas en el mercado nacional como de exportación o importación. El elemento clave sobre el que gira este producto es la cesión del crédito comercial a favor de la compañía de factoring (denominada en la jerga financiera Factor), que pasa a ser la única propietaria del crédito y, por lo tanto, titular de los derechos de cobro.

1.20 Estudios Definitivos de Ingeniería (EDI): Son los estudios definitivos de ingeniería que le corresponde desarrollar al CONCESIONARIO sobre la base del Proyecto Referencial y el Estudio Definitivo de Ingeniería para el caso de las Obras del Periodo Inicial; y sobre la base de los Planes Maestros de Desarrollo, el Plan de Equipamiento del Periodo Remanente y el Programa de Rehabilitación y Mejoramiento del Lado Aire para el caso de las Obras del Periodo Remanente, aplicando las normas del Sistema Nacional de Inversión Pública.

pei

1.21 "Ingeniero Residente": Persona natural designada por el Contratista y en concordancia con su propuesta técnica, el cual será un ingeniero civil colegiado que acredite que se encuentra hábil en el ejercicio de la profesión. El Ingeniero Residente, por su sola designación representa al Contratista, para los efectos ordinarios de la Obra.

SM

1.22 "Lado Aire": es el área de movimiento (parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.) de un aeropuerto y de los terrenos y edificios adyacentes o las partes de los mismos, cuyo acceso está controlado.

1.23 "Leyes Aplicables": Son todas las normas peruanas de cualquier rango o nivel, emitidas por cualquier autoridad, sin limitación de ningún tipo, que resulten aplicables al Concurso, al Contrato de Obra, a los Postores y/o a AAP.

1.24 "Lista de observaciones": Es el documento elaborado con motivo a las inspecciones realizadas a la Obra durante su ejecución y/o una vez finalizada y en el cual se detallan las observaciones detectadas durante el recorrido de la Obra, precisándose el plazo que tendrá el Contratista para su subsanación.

1.25 "OACI": Organización de Aviación Civil Internacional, es el organismo especializado de la ONU, creado por los Estados en 1944 para ejercer la administración y velar por la aplicación del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago).

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

1.26 "OSITRAN": Es el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público. Cumple con las funciones establecidas en el presente Contrato, en la Ley Nº 26917 y sus normas reglamentarias, complementarias, modificatorias y ampliatorias; o cualquier entidad que lo sustituya en el futuro. Asimismo, le corresponde supervisar el cumplimiento de las obligaciones de AAP establecidas en el Contrato de Concesión, así como las condiciones del presente Ejecución de Obra.

1.27 "MTC": Es el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, responsable del desarrollo de los sistemas de transporte, la infraestructura de las comunicaciones y telecomunicaciones del país, que actúa como representante del Estado de la República del Perú en el Contrato de Concesión.

1.28 "Obra": Se refiere a la ejecución de la Obra Nueva Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales que se ejecutará en los Aeropuertos de Arequipa, Juliaca, Puerto Maldonado, Tacna y Ayacucho.

1.29 "Postor": Es la persona jurídica nacional o extranjera inscrita en el Registro de Proveedores de AAP y en el Registro de Participantes del Concurso, que cumpla con presentar en las fechas establecidas en el Cronograma del Proceso de Selección la documentación cumpliendo con todas las formalidades y condiciones exigidas en las Bases y a satisfacción del Comité del Concurso.

1.30 "Postor Ganador": Es el Postor que resulta adjudicatario de la Buena Pro en mérito al cumplimiento de la parte técnica y a la presentación de la propuesta económica más baja.

El Postor Ganador será la contraparte con la cual AAP mantendrá la relación jurídica derivada del Contrato de Ejecución de la Obra Nueva Plan de Corrección, Mitigación, y Remediación de los aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna "Contratista".

1.31 "Propuesta Técnica": Es la documentación que deberá ser presentada por los Postores en el "Sobre Nº 1: Propuesta Técnica" siguiendo los criterios y parámetros indicados en las Bases. Las propuestas técnicas que no cumplan dichos requerimientos serán rechazadas y por tanto no pasarán a la siguiente etapa de apertura de los sobres económicos ("Sobre Nº 2: Propuesta Económica").

1.32 "Propuesta Económica": Es la documentación que deberá ser presentada por los Postores en el "Sobre N°2: Propuesta Económica" siguiendo los criterios y parámetros indicados en las Bases. Las propuestas económicas que no cumplan dichos requerimientos serán rechazadas y por tanto no serán consideradas para la evaluación cuantitativa. Se adjudicará la Buena Pro a la oferta que, cumpliendo los requisitos técnicos del Sobre Nº 1, presente la oferta más baja.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

1.33 "Representante del Postor para el Concurso": Es (son) el (las) persona(s) natural(es) debidamente acreditada(s) por el Representante legal del Postor mediante la carta de acreditación adjunta en las Bases (Formato C), que cuenta con facultades suficientes para intervenir en los actos públicos del Concurso.

1.34 "Representante Legal del Postor": Es (son) el (las) persona(s) natural(es) con poderes debidamente inscritos en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP). El Representante legal del Postor deberá contar con facultades suficientes para: intervenir en el Concurso, formular propuestas, suscribir la documentación correspondiente, celebrar el Contrato de Obra, así como para realizar todas las gestiones, comunicaciones, tramites y demás actividades que sean necesarias para llevar a cabo el Concurso, la prestación de la ejecución conforme a los Estudios Definitivos de Ingeniería, hasta su cierre y culminación.

1.35 "Requisitos Técnicos Mínimos": son los estándares mínimos exigidos por AAP y que están establecidos en el Capítulo II de las Bases. Estos requisitos deberán ser cumplidos por los Postores a fin de poder pasar a la fase de evaluación económica.

psi

SM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

2. OBJETIVO

La presente convocatoria tiene como objetivo seleccionar al Postor Ganador que se encargará de ejecutar la Obra Nueva "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos ambientales en los Aeropuertos de Arequipa, Juliaca, Puerto Maldonado, Tacna y Ayacucho"

3. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre: Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

RUC Nº: 20538593053

4. DOMICILIO LEGAL

Av. Mariscal José de la Mar N°1263, oficina 601 Miraflores - Lima - Perú.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

5. BASE LEGAL

La Licitación Pública Nacional se rige por el Contrato de Concesión, las Bases, incluyendo sus Anexos y Circulares, documentos modificatorios o sustitutorios, la absolución de consultas y los Estudios Definitivos de Ingeniería.

6. LUGAR DE EJECUCIÓN

La Obra se ejecutará en los siguientes aeropuertos:

Aeropuerto	Ciudad
Aeropuerto Internacional Rodríguez Ballón	Arequipa
Aeropuerto Internacional Inca Manco Cápac	Juliaca
Aeropuerto Internacional de Puerto Maldonado	Puerto Maldonado
Aeropuerto Internacional Coronel FAP Carlos Ciriani Santa Rosa	Tacna
Aeropuerto Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte	Ayacucho

Adicionalmente, el Postor Ganador tendrá la obligación de realizar trabajos de gabinete, coordinaciones, sustentaciones, gestiones, entre otros, en la ciudad de Lima y/o Arequipa,

Juliaca, Puerto Maldonado, Tacna, Ayacucho, frente al requerimiento de AAP, OSITRAN, DGAC y cualquier otra instancia u oficina del MTC.

7. CONDICIONES ECONÓMICAS APLICABLES A LA CONTRATACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

7.1 VALOR MÁXIMO REFERENCIAL

El valor máximo referencial para la Ejecución de Obra asciende a la suma de **S/. 8, 910,180.87** (Ocho millones novecientos diez mil ciento ochenta con 87/100 Soles) incluidos los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en la Ejecución total de la Obra.

AEROPUERTO	VALOR MAX REFERENCIAL
Arequipa	S/7,182,109.25
Juliaca	S/150,340.47
Puerto Maldonado	S/76,885.47
Tacna	S/1,069,484.39
Ayacucho	S/431,361.29
TOTAL, INCLUYE IGV	S/8,910,180.87

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Las Propuestas Económicas de los Postores NO podrán exceder el valor máximo referencial, ni tampoco los precios unitarios establecidos en el presupuesto incluido en los Estudios Definitivos de Ingeniería (Anexo AB I).

Las Propuestas Económicas de los Postores deben incluir todos los costos y/o gastos por concepto de estudios técnicos previos, gastos de preparación de la licitación, movilizaciones, gastos financieros, gastos de fianzas, cartas de fiel cumplimiento, permisos, obras provisionales, laboratorios, accesorios, insumos, consumibles, materiales, mano de obra, maquinarias, herramientas, equipos de medición, incluyendo la movilización, desmovilización y removilización de cualquier equipo, organización técnica y administrativa, ejecución, obligaciones laborales, de seguridad social, de seguridad y salud en el trabajo, Implementación del Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID 19 en el trabajo, de seguridad operacional, previsionales, seguros, gastos generales, utilidad, indemnizaciones a favor de terceros, riesgos de la Obra, impuestos y/o tributos, costos de interrupción o suspensión de los trabajos de ejecución de la Obra para no afectar las

operaciones del Aeropuerto y cualquier otro costo y/o gasto necesario para la total, satisfactoria y oportuna ejecución de la Obra hasta la Culminación Final de la misma, independientemente de que esté reflejada en los precios unitarios o en su análisis de precios unitarios, o no lo esté.

Las Propuestas Económicas deberán considerar fuentes de agua, botaderos, accesos contemplados en los Estudios Definitivos de Ingeniería, como referenciales, así como cualquier otra fuente alternativa de recursos necesarios para la correcta ejecución y oportuna finalización de la Obra.

Los precios unitarios de todas las partidas incluyen cualquier tipo de gasto necesario para la realización de cada partida, independientemente de su origen, sea adquirido o elaborado por el Contratista o por terceros, los cuales deberán cumplir todas las Leyes y Normativas Aplicables a costo del Contratista (contenidas en el numeral 2.5 MARCO LEGAL del EDI).

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El precio ofertado por el Postor Ganador en su Propuesta Económica no podrá ser incrementado por ningún sobrecosto derivado de errores u omisiones de los Estudios Definitivos de Ingeniería que forman parte de las presentes Bases. Durante el Concurso, es de exclusivo riesgo y responsabilidad de los Postores revisar de manera exhaustiva los Estudios Definitivos de Ingeniería (siendo procedente únicamente durante el proceso de selección - en la etapa de consultas - cualquier modificación a los alcances y/o costos derivados de tales errores u omisiones), en este sentido, cualquier cambio a los alcances por errores u omisiones de los Estudios Definitivos de Ingeniería serán ejecutados obligatoriamente por el Postor Ganador asumiendo la totalidad de los sobrecostos.

Por tanto, las Propuestas Económicas de los Postores deberán incluir (sin limitarse a): todos los costos y/o gastos por concepto de estudios técnicos previos, gastos de preparación de la licitación, movilizaciones, fuentes de agua, botaderos, accesos contemplados en los Estudios Definitivos de Ingeniería, como referenciales, así como cualquier otra fuente alternativa de recursos necesarios para la correcta ejecución y oportuna finalización de la Obra, gastos financieros, gastos de fianzas de fiel cumplimiento, permisos, obras provisionales, laboratorios, campamento de obra incluyendo el espacio destinado para la A&G, accesorios, insumos, consumibles, materiales, mano de obra, maquinarias, herramientas, equipos de medición, incluyendo la movilización, desmovilización y removilización de cualquier equipo, organización técnica y administrativa, servicios, obligaciones laborales, de seguridad

social, bioseguridad, de seguridad y salud en el trabajo, de seguridad operacional, previsionales, seguros, gastos generales, utilidad, indemnizaciones a favor de terceros, riesgos de la Obra, impuestos y/o tributos, costos de interrupción o suspensión de los trabajos de ejecución de la Obra para no afectar las operaciones del Aeropuerto y cualquier otro costo y/o gasto necesario para la total, satisfactoria y oportuna ejecución de la Obra hasta la liquidación final de la misma, independientemente de que esté reflejada en los precios unitarios o en su análisis de precios unitarios, o no lo esté.

Además, el Postor Ganador deberá asumir el costo de todas las pruebas, de cualquier naturaleza, en cualquier etapa de la Obra, que sean necesarias efectuar para verificar la buena calidad de la Obra de acuerdo con todas las Leyes y Normativas Aplicables vigentes (contenidas en el numeral 2.5 MARCO LEGAL del EDI).

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

.

7.2 ADELANTO DIRECTO

El CONTRATISTA podrá solicitar adelanto directo por el 20%, para lo cual deberá presentar una carta fianza por el 20% de la Propuesta Económica del Postor Ganador, con las mismas características detalladas en el Capítulo III, numeral 17 de las presentes bases.

En el caso que el CONTRATISTA solicite el adelanto directo, deberá ser amortizado en cada valorización. El adelanto directo deberá ser solicitado por el Contratista –a través de la A&G- siempre y cuando el Contrato de Obra haya sido formalizado por ambas partes y se haya suscrito el Acta de Entrega de Terreno.

La no presentación oportuna de la solicitud de adelanto no será causal de ampliación del plazo establecido para la ejecución de la Obra.

Adicionalmente, el Contratista deberá –dentro del plazo fijado en este acápite- presentar la totalidad de los siguientes documentos:

(1) Carta simple de Solicitud de Adelanto firmada y sellada por el Representante Legal del Contratista.

(2) Factura indicando número de orden de compra y número de conformidad, que deberá ser solicitada por la A&G a AAP previamente.

(3) Original de carta fianza por el adelanto directo, la cual deberá cumplir a satisfacción de AAP con lo siguiente:

3.1 Ser emitida por una Entidad Bancaria Nacional autorizada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs para realizar operaciones en el Perú. Dicha Entidad Bancaria deberá tener una clasificación con categoría no menor a "A" emitida por una de empresas clasificadoras de riesgo autorizadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, de conformidad con lo establecido en el Reglamento para la Clasificación de Empresas del Sistema Financiero y Empresas de Seguro, aprobado mediante Resolución SBS No. 18400-2010 o normativa vigente

3.2 Ser emitida a favor y satisfacción de Aeropuertos Andinos del Perú S.A. y/o Banco que financia el Proyecto -en caso la carta fianza sea emitida por el mismo Banco que financia el Proyecto la misma debe ser emitida sólo a nombre de Aeropuertos Andinos del Perú S.A., con características de solidaria, irrevocable, incondicionada, de realización automática, sin beneficio de excusión, con obligación expresa del fiador de pagar el importe de la fianza hasta dentro de las 48 horas del simple requerimiento de AAP y/o el Banco que financia el Proyecto.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

3.3 Tener una vigencia mínima de tres (03) meses o hasta la amortización del 100% del adelanto.

3.4 Deberá hacer referencia al proceso de selección de Licitación Pública Nacional correspondiente a la ejecución de la obra Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales en los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna.

3.5 Deberá precisar que garantiza la devolución del 100% de adelanto directo a favor de AAP.

3.6 La carta fianza deberá precisar la razón social del Contratista en caso hubiese sido un Postor individual. De tratarse de un consorcio, la carta fianza deberá mencionar la denominación del consorcio y la razón social de cada uno de los consorciados.

pei

La amortización del adelanto directo se realizará mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones. Cualquier diferencia que se produzca respecto de la devolución del adelanto será deducida automáticamente de la siguiente valorización o del último pago a favor del Contratista.

El importe de la carta fianza entregada en garantía del adelanto directo podrá ser reducido en forma proporcional a la amortización que el Contratista efectúe en las valorizaciones,

SM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

siempre que se cuente con la aprobación previa de AAP y del banco que financia el adelanto directo. La nueva carta fianza deberá ser emitida por el saldo del adelanto directo pendiente de devolución, incluido el IGV.

AAP devolverá la carta fianza entregada en garantía del adelanto directo una vez que el Contratista haya cumplido con amortizar el 100% del adelanto directo y se cuente con la aprobación previa del banco que financia el adelanto. La carta fianza no será devuelta al Contratista en caso exista una controversia entre AAP y el mismo, que pueda afectar la amortización del adelanto directo. De verificarse este supuesto, AAP retendrá la carta fianza y el Contratista tendrá la obligación de renovarla hasta la fecha que la controversia quede resuelta de manera definitiva.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Todos los costos y gastos asociados a la obtención, mantención y prórroga de la Garantía de Adelanto Directo serán asumidos siempre por el Contratista.

7.3 VALORIZACIONES Y FACTURAS

7.3.1 De la presentación y aprobación de las valorizaciones

El Contratista elaborará valorizaciones mensuales por el total de los metrados ejecutados en el plazo declarado y acumulados desde el inicio de la ejecución de la Obra, y aplicará los precios unitarios incluidos en la Propuesta Económica, desagregando los montos proporcionales a los gastos generales y a la utilidad, a los que se les deberá agregar el IGV.

Las valorizaciones mensuales de avance de obra serán formuladas por el Contratista en coordinación con la A&G y la SUPERVISION y presentadas con una anticipación no menor de cinco (05) días calendario a la culminación del mes. La A&G tiene la obligación contractual de presentar a AAP el Informe Mensual de Avance de Obra (IMAO) conteniendo la Valorización del Contratista consensuado con la SUPERVISION a más tardar el segundo 2do día útil del mes siguiente.

AAP retendrá el pago del 20% de cada monto valorizado de la Obra hasta que AAP obtenga la recepción final de obra por parte del concedente, cuyo plazo estimado es de 30 a 60 días.

Si surgieran discrepancias respecto de la valorización de avance de Obra entre el Contratista y la A&G, esta última deberá informar a AAP en un plazo máximo de cinco (05) Días calendario a efectos que AAP resuelva la discrepancia. En caso el Contratista no estuviera conforme con lo resuelto por AAP, podrá seguir el procedimiento de solución de controversias previsto en el Contrato de Obra, debiendo generar la valorización por el monto no controvertido, presentarla a la A&G cumpliendo el procedimiento detallado en los párrafos precedentes.

La aceptación de las valorizaciones son aprobaciones preliminares, por lo que la aprobación final se dará con la conformidad por parte de OSITRAN del Informe de Culminación de Obra.

7.3.2 De la presentación de las facturas:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Para proceder con la programación del pago de las valorizaciones aprobadas por AAP, el Contratista deberá presentar mediante correo electrónico al e-mail: contabilidad@aap.com.pe de Aeropuertos Andinos del Perú para dar su conformidad, la siguiente documentación:

(1) Valorización de avance de Obra aprobada por la A&G, con los vistos correspondientes.

(2) Factura o comprobante electrónico, indicando el número de la Orden de Compra y conformidad brindado por AAP. Asimismo, en caso de ser comprobante electrónico, deberá adjuntar el PDF y el XML emitido por la SUNAT.

7.4 FORMA DE PAGO

Todos los pagos de facturas serán efectuados por AAP bajo la modalidad de FACTORING a un plazo de 60 días calendarios, los costos financieros del uso de las líneas de FACTORING serán asumidas por el CONTRATISTA.

Cualquier incumplimiento o discrepancia que surja respecto de la ejecución de la Obra y/o del Contrato de Obra facultará a AAP a suspender el pago de cualquier factura que estuviese pendiente a la fecha del ejercicio de esta facultad.

El monto retenido correspondiente al 20% del valor de obra será devuelto luego de la conformidad de OSITRAN al Informe de Culminación de Obra y la Recepción de Obra por parte del concedente.

El CONTRATISTA tendrá 30 días calendarios a partir de la fecha de culminación de obra en cada aeropuerto para presentar a la A&G, el Informe de Culminación correspondiente, de acuerdo a la estructura contenida en el ANEXO 04 – ESTRUCTURA DEL "INFORME DE CULMINACIÓN DE OBRA" de la Directiva sobre el Procedimiento para el reconocimiento de las inversiones y las labores de mantenimiento correctivo en el Segundo Grupo de Aeropuertos de provincias, aprobada por OSITRAN mediante la RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO Nº 022-2018-CD-OSITRAN.

8. MECANISMO Y SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El mecanismo de contratación para la ejecución de la Obra será la Licitación Pública Nacional (LPN) la cual se llevará de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Concesión.

El sistema de contratación será a Suma Alzada.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

9. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos administrados por AAP.

10. DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Los documentos del Proceso de Selección son los siguientes:

a. Convocatoria del Concurso
b. Bases
c. Consultas y Absolución de Consultas
d. Circulares y Anexos
e. Contrato de obra
f. Estudios Definitivos de Ingeniería.

En caso de existir alguna discrepancia entre los documentos del Concurso se aplicará el siguiente orden de prelación:

1. Absolución de consultas

2. Aclaraciones, enmiendas o documentos complementarios que en opinión del Comité de Concurso sea conveniente su difusión a través de Circulares.

3. Bases.

4. Contrato de Obra.

5. Estudios Definitivos de Ingeniería.

6. Convocatoria del Concurso.

11. ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES

- Queda entendido que toda aclaración, enmienda o documento complementario emitido por el Comité de Concurso referente al Proceso de Selección, formará parte de las Bases.
- La presentación de las propuestas (Propuesta Técnica y Propuesta Económica) implica el reconocimiento y aceptación por parte del Postor de todas las condiciones establecidas en las Bases, la absolución de consultas y observaciones que se formulen al contenido de las Bases quedando estas integradas automáticamente a las Bases no pudiendo ser cuestionadas ni impugnadas.
- La aceptación de las condiciones será expresada en la Carta de Presentación de Propuestas según modelo (Formato Nº 01).
- Se rechazará toda propuesta que no se ajuste a los Estudios Definitivos de Ingeniería.
- En caso de existir alguna discrepancia entre los documentos del Proceso de Selección precisados en el numeral 10 del Capítulo I de las Bases de Concurso, se aplicará el siguiente orden de prelación:
    1. Bases incluyendo las Circulares y la absolución de consultas
    2. Aclaraciones, enmiendas o documentos complementarios que en opinión del Comité de Concurso sea conveniente su difusión a través de la página web de AAP:
    3. Estudios Definitivos de Ingeniería (Anexo AB I)
    4. Proyecto de Contrato de Obra (Capítulo IV)
    5. Formatos (Capítulo V)
    6. Cronograma del Concurso

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

12. PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA

El plazo de ejecución de la Obra máximo será de 100 días calendario, siendo el plazo independiente para cada Aeropuerto, de acuerdo con el ítem 13 de cada Estudio Definitivo de Ingeniería:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

Aeropuerto	Ciudad	Plazo de ejecución (Días calendario)
Aeropuerto Internacional Rodríguez Ballón	Arequipa	90
Aeropuerto Internacional Inca Manco Cápac	Juliaca	15
Aeropuerto Internacional de Puerto Maldonado	Puerto Maldonado	15
Aeropuerto Internacional Coronel FAP Carlos Ciriani Santa Rosa	Tacna	100
Aeropuerto Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte	Ayacucho	45

El plazo de ejecución de la Obra se computará a partir del día calendario siguiente a la fecha de entrega del terreno en cada aeropuerto, lo que ocurrirá siempre y cuando se verifiquen la totalidad de los siguientes requisitos:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

(i) Se haya notificado al contratista la designación de la A&G.

(ii) OSITRAN haya designado al SUPERVISOR permanente de la Obra.

(iii) La DGAC haya emitido los NOTAM's, de corresponder; previa aprobación por parte de la DGAC del Plan de Seguridad Operacional del Contratista, para estos efectos, el Postor Ganador tendrá la obligación de subsanar y/o corregir el Plan de Seguridad Operacional dentro del plazo otorgado por AAP. Además, el Postor Ganador tendrá la obligación de subsanar las observaciones cuantas veces sea necesario.

Toda vez que se debe verificar el cumplimiento de todos los requisitos establecidos en este acápite, los Postores deberán tener en cuenta que la fecha de inicio de Obra es una fecha variable, para todos los efectos. No se aceptarán Propuestas Técnicas que incluyan un plazo mayor al indicado en este acápite.

El plazo propuesto por los Postores para la ejecución de la Obra deberá incluir todas las actividades que el Postor Ganador deba realizar tales como tramites de identificación para ingreso del personal, equipos y vehículos al Aeropuerto, movilización de equipos y traslados de materiales, el Postor deberá incluir dentro de su propuesta económica todos los Costos en los que incurra por el Estado de Emergencia SARS COVID -19, entre otros. Además, los Postores deberán respetar necesariamente y de manera obligatoria en el Cronograma de Avance de Obra, los tiempos de los procesos constructivos establecidos en el Estudio Definitivo de Ingeniería. Una vez entregado el terreno, el Postor Ganador tendrá un plazo

máximo de tres (03) Días calendario para entregar a la A&G el cronograma actualizado de Obra.

Este cronograma actualizado deberá ser revisado y aprobado por la A&G. En caso se compruebe que existen incongruencias o indefiniciones, la A&G podrá solicitar información justificativa adicional o corrección del cronograma en un plazo máximo de dos (02) Días calendario.

13. DEL COMITÉ DE CONCURSO

El comité de Concurso estará integrado por mínimo 3 (tres) personas, incluyendo un representante del MTC y las personas designadas por AAP. Los actos del Concurso serán públicos, contándose con la presencia de un Notario Público de Lima, el Concurso será presidido y llevado a cabo por cualquiera de los miembros del Comité del Concurso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El Comité del Concurso, es el responsable de la elaboración y aprobación de las Bases, la conducción del Concurso, la calificación de los Postores, la absolución de consultas, la evaluación de las Propuestas Técnicas y Propuestas Económicas que se presenten y la adjudicación de la Buena Pro al Postor Ganador.

Además, el Comité del Concurso podrá efectuar aclaraciones, precisiones, interpretaciones y/o modificaciones debidamente sustentadas a las Bases, las mismas que se pondrán en conocimiento de los Postores mediante las Circulares.

El Comité del Concurso se reserva el derecho de suspender el Concurso temporalmente, extender los plazos establecidos en el Cronograma del Concurso y cancelarlo. La decisión de suspensión, extensión o cancelación será comunicada mediante Circular.

Para efectos de la evaluación de las Propuestas Técnicas, el Comité del Concurso, si lo considera necesario podrá:

i. Solicitar la subsanación o corrección de algún error material o formal de los documentos presentados siempre que no alteren el contenido esencial de la Propuesta Técnica.

ii. Solicitar la presentación de los documentos que debieron ser adjuntados a los formatos de la Propuesta Técnica. De verificarse este supuesto, los documentos que se presenten (con motivo del requerimiento formulado por el Comité del Concurso) deberán acreditar haber sido emitidos en fecha anterior a la presentación de la Propuesta Técnica y tendrán que cumplir con los requisitos establecidos en las Bases.

iii. Pedir información y/o documentación complementaria que considere necesaria para el entendimiento de la Propuesta Técnica.

iv. Convocar la participación de especialistas en la materia.

De verificarse alguno de los supuestos descritos anteriormente, el Comité del Concurso comunicará por escrito (vía correo electrónico o carta) su solicitud al Postor, otorgándole el plazo que estime conveniente a fin de que el Postor cumpla con el requerimiento. Transcurrido el plazo otorgado por el Comité del Concurso, si el Postor no cumpliese el requerimiento, el Comité del Concurso procederá a rechazar la Propuesta Técnica y, en consecuencia, el Postor quedará descalificado. La Propuesta Técnica rechazada será devuelta conjuntamente a la Propuesta Económica (sobre N°2) sin que esta sea abierta.

En el caso de la evaluación de las Propuestas Económicas, el Comité del Concurso, podrá solicitar la subsanación de los errores materiales o formales distintos a los que contienen los precios unitarios del presupuesto o la oferta económica total para la Ejecución de Obra. La falta de firma del Representante Legal del Postor en los documentos que conforman la Propuesta Económica, no podrá ser materia de subsanación.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

En ningún caso los miembros del Comité del Concurso o sus asesores, AAP, sus accionistas, directores, funcionarios, asumirán responsabilidad alguna frente a los participantes, Postores y/o terceros, como consecuencia de las decisiones adoptadas en el Proceso de Selección, y, por consiguiente, no existirá ninguna obligación de reembolso o indemnización a favor de los participantes, Postores y/o terceros.

Las decisiones del Comité son inapelables, no procediendo ningún recurso administrativo.

CAPÍTULO II

REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS A SER EVALUADOS EN EL PROCESO DE SELECCIÓN

Los Requisitos Técnicos Mínimos a ser evaluados en el presente Concurso son:

14. REQUISITOS PARA SER POSTOR

Podrán ser Postores:

a. Las personas jurídicas nacionales con un mínimo de cinco (05) años de constituidas en el Perú, para lo cual deberán presentar copia simple de la vigencia de persona jurídica emitida por la SUNARP con una antigüedad no mayor a 30 Días calendario a la fecha de presentación de la Propuesta Técnica.

b. Las personas jurídicas extranjeras con un mínimo de diez (10) años de constituidas en su país de origen y que además tengan una sucursal en el Perú con un mínimo de cinco (05) años de funcionamiento en el país, para lo cual deberán presentar documento apostillado que acredite su fecha de constitución en su país de origen emitido por la autoridad competente en dicho país y además deberán presentar copia literal emitida por la SUNARP, con una antigüedad no mayor a 30 Días calendario a la fecha de presentación de la Propuesta Técnica, de la partida registral correspondiente a la sucursal.

c. Las personas jurídicas extranjeras que no tengan una sucursal en el Perú con un mínimo de cinco (05) años de funcionamiento, pero que sí cumplan con el requisito de tener como mínimo diez (10) años de constituidas en su país de origen, podrán ser Postores a través de un consorcio con una persona jurídica nacional que tenga como mínimo diez (10) años de constituida en el Perú. Para estos efectos deberán presentar una promesa de consorcio suscrita por los representantes legales de cada una de las empresas que cuenten con facultades suficientes para celebrar el contrato de consorcio, según formato adjunto en las Bases (**Formato N° 04**).

d. Podrán participar en el Concurso de manera individual o consorciada entre sí las personas detalladas en los literales a) y b) de este numeral. En este caso deberán presentar

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

una promesa de consorcio suscrita por los representantes legales de cada una de las empresas que cuenten con facultades suficientes para celebrar el contrato de consorcio, según formato adjunto en las Bases (**Formato N° 04**).

Para el caso de un consorcio, cada uno de sus integrantes deberá presentar la documentación indicada en los literales a) y b) precedentes según se trate de una persona jurídica nacional o persona jurídica extranjera. En este último caso, de no contar con sucursal en el país no será necesario presentar la copia literal de la sucursal.

15. CONDICIONES APLICABLES A LOS CONSORCIOS

En caso el Postor sea un consorcio deberán cumplirse las siguientes condiciones:

a. Estar conformado por no más de dos (2) integrantes y ninguno de ellos podrá tener menos de 40% de participación. Bajo ningún supuesto, se aceptará la participación en el Concurso de consorcios integrados por más de dos (2) integrantes.
b. Los integrantes del consorcio no podrán modificar su composición sin el consentimiento previo y por escrito de AAP.
c. Los integrantes del consorcio responderán solidariamente frente a AAP por todas las obligaciones derivadas de las Bases, Circulares, Estudio Definitivo de Ingeniería, Contrato de Obra y cualquier otro documento derivado del Concurso, con independencia del porcentaje de participación que establezcan en el contrato de consorcio
d. Deberán designar a una persona natural como representante legal o apoderado común con poderes suficientes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que se deriven de las Bases, el Concurso y del Contrato de Obra hasta la culminación final de la Obra, incluyendo de modo expreso la facultad de suscribir el mencionado contrato. El representante legal del consorcio designado en el **Formato N° 04** deberá ser incluido como tal en el contrato de consorcio que presente el Postor Ganador.
e. Queda claramente entendido que la terminación del Contrato de Obra no extingue la responsabilidad civil individual ni la responsabilidad colectiva solidaria de todos los integrantes del consorcio.
f. Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio
g. El contrato de consorcio deberá mantenerse vigente hasta cuando OSITRAN reconozca a APP el íntegro de la inversión realizada con motivo de la ejecución de la Obra.

h. Al menos uno de los integrantes del consorcio deberá contar con inscripción vigente en el Registro de Proveedores de AAP.

16. IMPEDIMENTOS PARA SER POSTOR

Están impedidas de ser Postores, las personas jurídicas nacionales o extranjeras o las sucursales en el Perú que se encuentren incursos en alguno de los siguientes supuestos:

a. Que tengan o hayan tenido incumplimientos con el Estado Peruano y/o estén inhabilitados para contratar con el Estado Peruano y/o se encuentren incluidas en el Registro de Proveedores inhabilitados del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE) y/o alguna otra Autoridad Gubernamental.
b. Que se encuentren incluidos en Registro de proveedores inhabilitados de AAP.
c. Que tengan o hayan sido accionistas, directores, representantes o funcionarios, representantes, directores o accionistas de AAP, OSITRAN o del MTC o que la renuncia del mismo sea menor a un año.
d. Que estén declaradas en quiebra o sujetas a un procedimiento concursal ante INDECOPI o la normativa aplicable en su país de origen.
e. Que tenga una calificación distinta a la calificación de "Normal" en alguna central de riesgo.
f. Que hayan incumplido alguna disposición dada por AAP y/o hayan tenido y/o tengan alguna controversia, diferencia o reclamación frente a AAP pendiente de resolución de manera definitiva.
g. Que tengan demandas o reclamos vigentes de parte de o contra AAP, por incumplimientos de contratos.
h. Hayan efectuado acuerdos y/o concertaciones con funcionarios de AAP o del MTC, o con terceros respecto al monto a ofertar en la Propuesta Económica.
i. Hayan efectuado concertaciones y/o acuerdos que restrinjan o interfieran la libre competencia del Concurso.

   Que, el Postor, los socios y/o representantes legales del Postor o que los representantes legales y/o socios de los integrantes del consorcio que se presenta como Postor: (i) hayan sido condenados, en el país o en el extranjero, mediante sentencia firme, consentida o ejecutoriada, por delitos de corrupción de funcionarios públicos (nacionales o extranjeros), colusión, tráfico de influencias o delitos equivalentes en caso estos hayan sido cometidos en el extranjero; o (ii) hayan reconocido o admitido, directamente o a través de sus representantes legales, la comisión de los delitos antes mencionados ante

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

autoridad nacional o extranjera competente. Este impedimento se mantiene vigente por el plazo de la condena o, en el caso de admisión o reconocimiento de la comisión del delito, por el plazo máximo de ocho (8) años.

e.11 Que se haya acordado su disolución y culminación al amparo de lo dispuesto en la Ley General de Sociedades o la normativa aplicable en su país de origen.

e.12 Que el domicilio fiscal del Postor tenga la condición de No Habido ante SUNAT en el caso de empresas nacionales o ante la entidad equivalente, en el caso de empresas extranjeras.

e. Contar con inscripción vigente en el Registro de Proveedores de AAP.

17. EXPERIENCIA DEL POSTOR

17.1.1 Experiencia general en Ejecución de Obra

a. Los Postores individuales deberán acreditar haber ejecutado obras en general, o ejecución de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales en aeropuertos u otras obras similares, por un monto igual o mayor del valor máximo referencial del Concurso en los últimos tres (03) años, para lo cual deberán presentar el **Formato N° 7** y la documentación requerida en dicho formato.

b. En caso de que el Postor sea un consorcio, cada uno de los consorciados deberá acreditar haber ejecutado obras en general, o ejecución de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales de aeropuertos u otras obras similares, por un monto igual o mayor al valor máximo referencial del Concurso en los últimos tres (03) años, para lo cual deberán presentar el **Formato N° 7** y la documentación requerida en dicho formato.

c. En caso de que se presenten sucursales, de manera individual o consorciada, y tomen como parte de su experiencia la experiencia de la matriz en obras en general, o ejecución de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales y otras obras civiles, esta deberá ser debidamente acreditada.

d. En caso de empresas extranjeras o filiales, en cualquiera de los tres supuestos anteriores previstos en este numeral, los Postores deberán acreditar como parte de su experiencia general, haber realizado al menos una obra o ejecución en el Perú equivalente a (01) vez el Monto Máximo Referencial del Concurso.

e. Podrán sustentar sus obras en general con las obras específicas sustentadas. La experiencia específica podrá servir como experiencia general.

f. Podrán sustentar sus obras efectuadas como subcontratistas.

17.1.2 Experiencia Específica en obras

Acreditar como mínimo haber desarrollado las siguientes ejecuciones de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales, realizados en los últimos dos (2) años:

a. En obras o ejecución de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales de aeropuertos. El Postor deberá cumplir con declarar esta experiencia en el **Formato N° 08**.
b. Acreditar que la suma de los importes detallados en el **Formato N° 08** sea como mínimo el equivalente a (01) vez el Valor Máximo referencial establecido para el presente proceso de selección.
c. Los Postores extranjeros o filiales, deberán acreditar como parte de su experiencia específica, haber realizado al menos una obra o ejecución en el Perú equivalente a (01) vez el Valor Máximo Referencial de la Licitación.
d. Considerando los ítems anteriores, en caso de consorcios se podrán sumar las experiencias de las consorciadas.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Para efectos del cómputo de experiencia específica en obras o ejecución de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales: La experiencia del Postor podrá ser considerada como parte de la experiencia general en ejecución de obras. En caso de consorcios se podrán sumar las experiencias de las empresas.

Tanto la experiencia general y específica se acreditarán mediante contratos u órdenes de ejecución o mediante comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, para lo cual se validará la presentación de facturas donde se indique que el pago es por el desarrollo del proyecto. En cada caso se deberá adjuntar la conformidad por la prestación efectuada.

En caso, los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar la prestación de una sola ejecución, se deberá acreditar que corresponden a dicha ejecución; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan ejecución independiente, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación y calificación, las diez (10) primeras ejecuciones indicadas en el Formato N°7 referido a la Experiencia del Postor.

En el caso de ejecución periódica, sólo se considerará como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de propuestas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o de los respectivos comprobantes de pago.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, deberá presentarse la promesa formal de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Formato N°7 referido a la Experiencia del Postor.

18. EXPERIENCIA Y CALIFICACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Equipo mínimo profesional					
Item.	**Cargo**	**Título profesional**	**Experiencia mínima**	**Actividades y/o funciones a realizar**	**Dedic/n.**
1	Ingeniero Residente de Obra, uno para cada aeropuerto. (Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna)	Ing. Civil	Profesional requerido según Requisitos Técnicos Mínimos, a ser evaluados, según Formato N° 09. Titulado y Colegiado, con experiencia profesional igual o superior a 5 años, contados a partir de la titulación. Con conocimiento de procedimientos de gestión como Ingeniero Residente o supervisor en obras o ejecución. Experiencia como residente o supervisor de por lo menos dos (02) obras de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales o afines. La experiencia en este apartado no podrá ser inferior a 2 años	Planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades a las cuales se encuentra obligado el Contratista Preparar y dirigir las reuniones técnicas de coordinación con AAP, OSITRAN, DGAC y otras partes involucradas en el Proyecto, elaborar los informes y correspondencia que sea necesarias para el desarrollo de la ejecución de la obra y exponer los resultados de los avances de obra.	TC
2	Ingeniero Asistente de Residente, uno para	Ingeniero Civil, Industrial o afín	Titulado y Colegiado, con experiencia profesional igual o superior a 3 años,	Desarrollar procedimientos y diseños de seguridad,	TC

Equipo mínimo profesional					
Item.	**Cargo**	**Título profesional**	**Experiencia mínima**	**Actividades y/o funciones a realizar**	**Dedic/n.**
	cada aeropuerto. (Arequipa y Tacna)		contados a partir de la titulación. Experiencia profesional específica no menor de 02 proyectos obras de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales o afines.	inspecciones y sistemas de seguridad en cumplimiento a lo establecido en el EDI Coordinar con CORPAC y otras entidades los temas relacionados con el proyecto	
3	Ing. De Seguridad, uno para cada aeropuerto. (Arequipa y Tacna)	Ing. civil, Ing. Industrial.	Titulado y Colegiado, con experiencia profesional igual o superior a 2 años, contados a partir de la titulación. Experiencia profesional específica no menor de 04 proyectos de estudios de ingeniería en de aeropuertos y/o carreteras de primer nivel.	Monitorear y realizar el seguimiento de todos los procedimientos de seguridad, inspecciones y protocolos de acuerdo a la normativa vigente presentado informes periódicos. Elaborar el plan de trabajo detallado y Plan de Seguridad Operacional durante la Construcción.	TC
4	Especialista Ambiental, uno para cada aeropuerto. (Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna)	Ing. ambiental u otras profesiones en la especialidad ambiental o equivalente en el país extranjero.	Titulado y Colegiado, con experiencia profesional igual o superior a 3 años contados a partir de la titulación. Experiencia profesional específica no menor de 1 año en obras de corrección y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales en aeropuertos y/o carreteras de primer nivel.	Verifica y garantiza la correcta disposición de residuos, ya que no todo puede ir al relleno sanitario, de acuerdo a lo establecido en el EDI. Establecer métodos de control y vigilancia de la contaminación como sistemas de monitoreo, con la finalidad de minimizar emisiones y residuos, elaborando informes periódicos	TC

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

<u>Los requisitos técnicos mínimos requeridos del personal se acreditarán, de la siguiente forma:</u>

Profesión: Título Profesional y/o diploma de colegiatura (copia simple) del capítulo correspondiente. A la firma del contrato, el postor que obtenga la Buena Pro deberá presentar en original y vigente la Constancia de estar Habilitado en el ejercicio profesional en el capítulo correspondiente del Colegio al que pertenece. En caso de profesionales extranjeros no será obligatorio presentar la colegiatura correspondiente en la etapa de evaluación de propuestas; sin embargo, a la firma del contrato, será necesaria la presentación de la constancia de haber iniciado el trámite de colegiatura del personal extranjero ante SUNEDU, dicho documento será el sustento hasta conseguir la incorporación temporal del colegio respectivo que como máximo deberá ser de 45 días calendario desde la fecha que se inició el trámite. (Registro Temporal)

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

CAPÍTULO III

DEL PROCESO DE SELECCIÓN

1. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN

	ETAPA	FECHA / MEDIO
1	**Publicación de Convocatoria**	**Primera Convocatoria: 19 de mayo de 2021** **Segunda Convocatoria: 26 de mayo de 2021** **Medio: Diario El Peruano, otro diario de circulación nacional y pagina web de AAP:** **http://www.aap.com.pe/convocatorias**
2	**Emisión y Publicación de las Bases**	**Desde el 19 de mayo de 2021** **Medio: a través página web** **http://www.aap.com.pe/convocatorias**
3	**Registro de Participantes**	**Del 20 de mayo de 2021 al 15 de junio 2021** **Medio: a través página web** **http://www.aap.com.pe/convocatorias**
4	**Formulación de consultas**	**Del 27 de mayo de 2021 al 07 de junio de2021** **Medio: a través página web** **http://www.aap.com.pe/convocatorias**
5	**Absolución de consultas**	**El 11 de junio 2021** **Medio: a través página web** **http://www.aap.com.pe/convocatorias**
6	**Presentación de Propuestas (Sobre N° 1 y Sobre N° 2) y Apertura de Sobre N° 1**	**El 02 de julio de 2021** **Lugar: NOTARIA TINAGEROS - Calle las Camelias N°455-463 San Isidro.** **Hora: 10:00 am hasta las 12:00 h .** **Acto Público Virtual N°1: - Parte 1 - Hora: 15:00 h** **Acto Público Virtual N°1: - Parte 2 - a determinar por el Comité.** **Hora: 10:00 h.**
7	**Evaluación de Propuestas Técnicas (Sobre N° 1)**	**Del 05 al 14 de julio de 2021**
8	**Apertura de Sobre N° 2, evaluación de propuestas económicas y otorgamiento de la Buena Pro**	**El 15 de julio de 2021** **Lugar: NOTARIA TINAGEROS - Calle las Camelias N°455-463 San Isidro.** **Hora: 10:00 am** **Acto Público Virtual N°2: Se enviará enlace a los postores inscritos.** **Los resultados se publicarán a través página web** **http://www.aap.com.pe/convocatorias**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El Comité de Concurso podrá – a su criterio – modificar las fechas, el lugar y/o la hora establecida para cada etapa del Cronograma del Proceso de Selección. El Comité de Concurso comunicará dichos cambios a los Postores mediante Circulares que se publicarán en la página web de AAP, http://www.aap.com.pe/convocatorias

2. CONVOCATORIA

Se llevará a cabo mediante la publicación en el diario oficial El Peruano, otro diario de circulación nacional y pagina web de AAP: http://www.aap.com.pe/convocatorias en las fechas indicadas en el Cronograma del Proceso de Selección.

3. EMISIÓN Y PUBLICACIÓN DE LAS BASES DE CONCURSO

Las Bases serán publicadas en la página web de AAP, en la ruta indicada en el Cronograma del Proceso de Selección.

4. REGISTRO DE PARTICIPANTES

Los interesados en participar en el Concurso deberán previamente inscribirse en el "Registro de Proveedores" de AAP y luego en el "Registro de Participantes" que se abrirá para el presente proceso de selección:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

4.1.1 Inscripción en el "Registro de Proveedores" de AAP:

Para registrarse como proveedores de AAP deberán realizar los siguientes pasos:

(1) Descargar el Formato "Registro de Proveedores de AAP" que se ubica en la siguiente ruta de la página web de AAP: Web http://aap.com.pe/sobrenosotros/convocatorias
(2) Llenar la información solicitada en cada uno de los campos del formato "Registro de Proveedores", así mismo adjuntar documento de Identificación Fiscal
(3) Una vez completada la información, enviar el formato "Registro de Proveedores" a dirección electrónica: **contrataciones@aap.com.pe**
(4) Este envío constituye la inscripción en el Registro de Proveedores de AAP.
(5) AAP revisará la información del interesado y comunicará su conformidad vía correo electrónico
(6) No será aceptado el registro de los interesados que se presenten -ya sea de manera individual o consorciada- y que se encuentren incursos en alguno de los supuestos de impedimentos para ser Postor.

En caso el Postor fuera un consorcio, al menos uno de los consorciados deberá estar inscrito en el Registro de Proveedores de AAP

4.1.2 Inscripción en el "Registro de Participantes" del proceso de Selección:

(1) Una vez que el Postor interesado se registre como proveedor de AAP, deberá enviar una carta de solicitud de inscripción en el Registro de Participantes, hasta la fecha máxima prevista en el Cronograma del Proceso de Selección, dirigida al Comité de Concurso (Formato A), manifestando su interés de participar en el presente proceso de selección. La carta deberá ser enviada por medio digital al correo **contrataciones@aap.com.pe,** la cual deberá estar sellada y firmada por el Representante Legal del Postor.

(2) Los datos consignados en la carta de solicitud de inscripción en el Registro de Participantes deberán mantenerse activos durante todo el proceso de selección debido a que serán los únicos datos válidos para efectos de cualquier comunicación durante el Concurso.

(3) La evaluación de las propuestas estará sujeta a la verificación de la inscripción del Postor en el Registro de Proveedores de AAP y en el Registro de Participantes del presente proceso de selección.

(4) AAP confirmará la relación de los participantes debidamente registrados, al día siguiente del cierre de inscripción, según Cronograma, mediante Circular publicada en la Web.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

5. VISITA AL AEROPUERTO

Los postores realizarán una visita al aeropuerto previa coordinación con la Gerencia de Mantenimiento e Inversiones de AAP. Para ello deberán enviar una carta dirigida al Comité de Concurso a la dirección electrónica: **contrataciones@aap.com.pe** con una anticipación mínima de 05 días calendarios a la fecha de visita indicando dicha fecha estimada incluyendo adicionalmente los datos (nombre completo, DNI o carnet de extranjería o número de pasaporte) de las personas que realizarán dicha visita.

El plazo máximo de visitas será como máximo hasta una semana antes de la fecha de presentación de las propuestas Técnicas y Económicas.

6. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Las consultas y observaciones se presentarán únicamente por correo electrónico, a la dirección electrónica: **contrataciones@aap.com.pe**, según formato de formulación y absolución de consultas (Formato B), el cual deberá ser enviado en formato pdf, firmado y

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

sellado por el Representante Legal del Postor y en formato EXCEL editable, hasta la fecha y hora indicada según Cronograma de Proceso de Selección.

En caso el Postor decida no formular consultas u observaciones respecto de los Estudios Definitivos de Ingeniería, botaderos, vías de acceso, recursos disponibles alternativos no faculta al Postor a alegar desconocimiento respecto de las condiciones existentes que pueda influir en la elaboración de la Propuesta Técnica y Propuesta Económica y/o en la ejecución de la Obra.

No se absolverán consultas y observaciones a las Bases que se presenten extemporáneamente o no sean enviadas mediante formato indicado o que sean formuladas por quienes no se encuentren inscritos en el Registro de Proveedores de AAP ni en el Registro de Participantes del Proceso de Selección.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

7. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS E INTEGRACIÓN DE LAS BASES

El Comité de Concurso tiene la facultad de disponer cualquier aclaración, precisión y/o modificación a las Bases que considere apropiadas a efectos de poder dar respuesta a las consultas formuladas.

La absolución de consultas y observaciones que se formulen al contenido de las Bases, se considerarán como parte integrante de estas y del Contrato de Obra.

Los Postores deberán revisar exhaustivamente en gabinete los Estudios Definitivos de Ingeniería (que les será entregado como Anexo de las presentes Bases).

Sin embargo, durante la ejecución de la Obra, AAP se reserva el derecho de aprobar cualquier presupuesto adicional, siendo su ejecución obligatoria y de entera responsabilidad del Postor al que se le adjudique la buena Pro.

Una vez absueltas todas las consultas, o si las mismas no se han presentado, las Bases quedarán integradas automáticamente como reglas definitivas y no podrán ser cuestionadas en ninguna otra vía, ni modificadas por autoridad administrativa alguna.

Las respuestas a las consultas, aclaraciones, subsanaciones y modificaciones serán puestas en conocimiento de todos los Postores mediante Circular que será publicada en la página web de AAP, http://www.aap.com.pe/convocatorias.

Las decisiones del Comité de Concurso son definitivas e inimpugnables. En este sentido, cualquier reclamo, controversia o cuestionamiento formulado por algún Postor será

desestimada por el Comité de Concurso toda vez que éste es autónomo en sus decisiones y está facultado para, en su calidad de conductor del Proceso de Selección, interpretar las Bases, aclararlas, corregirlas y/o modificarlas en lo que considere pertinente.

En ningún caso, AAP, sus accionistas, directores, funcionarios, el MTC, miembros del Comité de Concurso o sus asesores asumirán responsabilidad alguna como consecuencia directa o indirecta de cualquier decisión que adopte el Comité de Concurso.

8. PREPARACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La participación en el proceso de selección obliga a un total sometimiento de los Postores a los alcances de las Bases.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Todos los documentos y formatos que formen parte de las propuestas de los Postores se presentarán en idioma castellano, o en su defecto, acompañados de traducción certificada por un traductor oficial peruano o del extranjero, salvo el caso de información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos, catálogos o similares, que podrá ser presentada en el idioma original. El postor será responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

Las propuestas se presentarán en dos (2) sobres cerrados, de los cuales el primero (Sobre N° 1) contendrá la Propuesta Técnica (original y copia) y el segundo (Sobre N°2) contendrá la Propuesta Económica (original y copia). Cada uno de los sobres deberá estar firmado y sellado por el Representante Legal del Postor y/o Representante Común de ser el caso. Las propuestas se presentarán en papel blanco, sin membrete alguno, tamaño A4, de 75 u 80 gramos y podrán ser redactadas de forma manual (con letra imprenta) o por medios mecánicos o electrónicos. Los Representantes de los Postores deberán cumplir con visar y sellar cada una de las páginas de la Propuesta Técnica y de la Propuesta Económica. Además, cada una de las páginas deberá estar foliada de manera correlativa, empezando por el número uno que corresponde al índice. Las propuestas deberán contar con separadores con pestañas, que permitan identificar cada una de las partes que conforman la propuesta. Los separadores no deberán ser foliados.

En cada uno de los sobres (Sobre N°1 y Sobre N°2) se deberá incluir uno o más archivos digitales como discos CD, USB o DVD con todos los documentos que conforman la Propuesta Técnica y Económica, debidamente ordenados en formato editable y escaneada en

formato pdf que contenga el visto y sello del Representante Legal del Postor en cada página, así como el número de folio correspondiente.

Los documentos presentados serán ejemplares legibles (las copias ilegibles se considerarán como no presentadas), y no requerirán ser autenticadas, ni legalizadas por Notario Público, ya que tienen carácter de Declaración Jurada, excepto las que las Bases indiquen que sean legalizadas. Cualquier omisión en el cumplimiento de las presentes indicaciones, podrá ser motivo de descalificación del Postor.

Los Postores presentarán sus propuestas (Propuesta Técnica y Propuesta Económica) ante el Comité de Concurso por medio de su Representante Legal del Postor o Representante del Postor para el Concurso. Para poder participar en los actos públicos del Concurso, dichos representantes deberán contar con: DNI o carnet de extranjería, en cualquier de los casos estos deberán estar vigentes o pasaporte con visa de negocio, de ser el caso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

8.1.1 Identificación de propuestas

Los sobres deberán ser rotulados de la siguiente manera: SOBRE N° 1: Propuesta Técnica. ORIGINAL/COPIA

Señores:
Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
Av. Mariscal Jose de la Mar N°1263 Oficina 601 distrito de Miraflores
Atte: Comité de Concurso
LPN N° 001-AAP-2021
EJECUCIÓN DE OBRA NUEVA CORRECIÓN MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, JULIACA, PUERTO MALDONADO, TACNA Y AYACUCHO
SOBRE No 1: PROPUESTA TÉCNICA
NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR
ORIGINAL/ COPIA
N° DE FOLIOS DE C/EJEMPLAR

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

SOBRE N° 2: Propuesta Económica. ORIGINAL/COPIA

Señores:
Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
Av. Mariscal Jose de la Mar N°1263 Oficina 601 distrito de Miraflores
Atte: Comité de Concurso
LPN N° 001-AAP-2021

EJECUCION DE OBRA NUEVA CORRECIÓN MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES: DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, JULIACA, PUERTO MALDONADO, TACNA Y AYACUCHO

SOBRE No 2: PROPUESTA ECONÓMICA

NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR

ORIGINAL/ COPIA

N° DE FOLIOS DE C/EJEMPLAR

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

8.1.2 Contenido de la Propuesta Técnica – Sobre N° 1:

La Propuesta Técnica deberá ser presentada en formato impreso en un (1) original y una (1) copia física, más un (1) CD, USB o DVD conteniendo los archivos ordenados en formatos digitales y en formatos editables.

En el Sobre N°1 el Postor deberá incluir todos los documentos que se indican a continuación, dispuestos y ordenados en la secuencia indicada líneas abajo, delimitados con separadores para una clara identificación.

La omisión de alguno de los documentos hará que la Propuesta Técnica sea rechazada y, en consecuencia, el Postor quede descalificado.

a. Índice, deberá contener todas las partes identificadas, según folio, que conforma la Propuesta Técnica.
b. Carta de Solicitud de inscripción en Registro de Participantes según Formato A.
c. Carta de Presentación de la propuesta, según Formato N° 01
d. Declaración jurada de Identificación del Postor, según Formato N° 02, consignando los datos solicitados. Adjunto a este formato, el Postor deberá cumplir con presentar la siguiente documentación:

d.1 Copia literal completa de la Partida Electrónica o Ficha Registral con una antigüedad no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha de presentación de la Propuesta Técnica.

d.2 Original de vigencia de poder del Representante Legal del Postor con una antigüedad no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha de presentación de la Propuesta Técnica.

d.3 Copia simple del documento de identidad vigente del Representante Legal del Postor (DNI, Carné de Extranjería, Pasaporte con Visa de Negocio o Pasaporte con Permiso Especial para Firma Contrato).

d.4 Copia simple de Registro Único de Contribuyente del Postor emitido por la SUNAT o equivalente extranjero conforme a su documento de identificación fiscal.

e. Declaración jurada simple del Postor según Formato N° 03. En caso de consorcios, cada consorciado deberá presentar el mencionado Formato.

f. Promesa Formal de Consorcio, de ser el caso según Formato N° 04.

g. Declaración jurada de plazo de ejecución de Obra, según Formato N° 05. El postor deberá tener en cuenta que el plazo máximo de ejecución es de 100 días calendario y que dentro de este plazo deberá cumplir con la ejecución de obra en los 05 aeropuertos según los plazos establecidos en el numeral 12 del Capítulo I, "Plazo y descripción de Ejecución de Obra"

h. Declaración jurada de cumplimiento de ejecución de obra los Requisitos Técnicos Mínimos y de la Propuesta Técnica durante la ejecución Formato N° 06.

i. Experiencia general del Postor en obras en general y/o corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales de obras de infraestructura en transporte u otras obras civiles, a ser evaluados según Formato N° 07. En caso la ejecución y/u obra declarada como parte de la experiencia general haya sido realizada de manera asociada con otra persona natural o jurídica, el Postor deberá consignar en el Formato N° 07 únicamente el monto correspondiente a su porcentaje de participación. En el caso que la ejecución se haya brindado en moneda nacional o moneda distinta al dólar norteamericano, se aplicará el tipo de cambio venta publicado por la SBS en la fecha que se concluyó la ejecución.

El Postor deberá cumplir los requisitos indicados en el Capítulo II, Numeral 17 "Experiencia del Postor" y, además, deberá presentar la siguiente documentación:

i.1 Copia del documento de conformidad de la ejecución y/o actas de culminación emitidas por el cliente, por la presentación de cada uno de la ejecución declarada en el Formato N° 07. No se aceptarán constancias de ejecución por subcontrato.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

i.2 Copia de las facturas o comprobantes de pago por la prestación y ejecución de cada uno de los ejecutados y/u obras declaradas en el Formato N° 07.

Copia de los contratos u órdenes de compra o carta emitida por el cliente y dirigida al Comité de Concurso, para cada proyecto declarado en el Formato N° 07.

j. Experiencia específica del Postor en obras o ejecución de remediación y/o mitigación y/o remediación de pasivos ambientales, a ser evaluados, según Formato N° 08. En caso la experiencia específica haya sido realizada de manera asociada con otra empresa, el Postor deberá consignar en el Formato N° 08 únicamente el monto correspondiente a su porcentaje de participación. En el caso la ejecución se haya brindado en moneda nacional o moneda distinta al Dólar de los Estados Unidos de América se aplicará el tipo de cambio venta publicado por la SBS en la fecha que se concluyó la ejecución.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

j.1 Copia del documento de conformidad de la ejecución y/u obra emitida por el cliente por la presentación de cada una de las ejecuciones declaradas en el Formato N° 08. No se aceptarán constancias de ejecución por subcontrato.

j.2 Copia de los contratos u órdenes de compra o carta emitida por el cliente y dirigida al Comité de Concurso, para cada proyecto declarado en el Formato N° 08.

k. Relación de profesionales requeridos según Requisitos Técnicos Mínimos, a ser evaluados, según Formato N° 09.

k.1 Los Postores sólo podrán incluir en el Formato N° 09 al profesional con el que tenga un compromiso de participación para la ejecución de la Obra. En caso el Comité del Concurso verifique la existencia del mismo profesional en más de una Propuesta Técnica, rechazará todas las Propuestas Técnicas en las que el profesional en cuestión haya sido declarado.

l. Declaración de compromiso de los profesionales propuestos para la Ejecución de Obra, según Formato N° 10

l.1 Las declaraciones deberán ser firmadas consignando la huella digital de cada uno de los profesionales propuestos y el Representante Legal del Postor.

l.2 Los Postores deberán tomar en consideración que el profesional propuesto tendrá la obligación de permanecer disponible durante el tiempo que tome la ejecución de la Obra hasta la culminación del proceso de culminación final de la Obra.

l.3 No se permitirán cambios de profesionales, salvo por razones de fuerza mayor, debidamente sustentadas y previamente aceptadas por AAP mediante carta simple solicitando el cambio con diez (10) días de anticipación al reemplazo del profesional o

por razones técnicas a Solicitud de AAP. El Postor deberá tener en cuenta que los cambios de profesionales serán penalizados por AAP conforme a lo establecido en el numeral 20, Capítulo III de las Bases.

m. Datos y experiencia del personal profesional propuesto, según Formato N° 11

m.1 El Formato N° 11 deberá ser elaborado y firmado por cada uno de los profesionales propuestos y el Representante Legal del Postor.

m.2 Se deberá adjuntar a cada formato la siguiente documentación:

1. Copia simple del título profesional.
2. Copia simple de los certificados o constancias o contratos de trabajo donde se precise el cargo desempeñado y el periodo de la ejecución, según la experiencia requerida.

Nota:

Los Formatos N° 10 y N° 11 y los documentos adjuntos a los mismos, deberán ser presentados por cada uno de los profesionales y en forma correlativa de acuerdo con la relación de profesionales solicitados en los Requisitos Técnicos Mínimos. La omisión de cualquiera de estos documentos conllevará al rechazo de la Propuesta Técnica.

n. Original del reporte actualizado (emitido con una antigüedad no mayor a 15 días contados desde su emisión) expedido por la central de riesgo EQUIFAX o el equivalente en el país de origen. En el caso que el reporte mencione que el postor se encuentra en situación financiera en riesgo de pago, el Comité de Concurso podrá descalificar l postor. El comité se reserva el derecho de aceptar este acápite o dar por cumplido con un riesgo normal en adelante. En caso de consorcios, cada consorciado deberá presentar dicho reporte.

o. Cronograma Gantt detallado de ejecución de la Obra para cada aeropuerto en donde se detalle la ruta crítica, rendimientos, duraciones, actividades predecesoras y sucesoras, por cada una de las actividades respetando el plazo de establecido de la Obra.

p. Plan de Trabajo para la ejecución de la Obra elaborado por el Postor, en donde se detallen los procedimientos de las actividades a realizar en cada uno de los 5 aeropuertos, incluyendo la relación de materiales, equipos, herramientas, mano de obra y todo recurso a emplear que asegure la correcta ejecución de la obra dentro del plazo establecido y respetando las especificaciones técnicas del EDI. Deberá incluir un cronograma de utilización de equipos/ maquinaria establecidos en el EDI, indicando si los equipos son propios o alquilados y la antigüedad de los mismos.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

q. Plan de Seguridad Operacional elaborado por el Postor, en el cual se contemplen los plazos y las fases en los que el Postor desarrollará la ejecución de la Obra en cada aeropuerto, garantizando el normal desenvolvimiento de las operaciones del Aeropuerto. Este plan deberá incluir la programación de los trabajos a realizar, deberá ser realizado en función a los Lineamientos de Seguridad Operacional de AAP.

r. Garantía de Seriedad de Oferta a favor de AAP

El Postor deberá presentar una Carta Fianza bancaria por un monto equivalente al 3% del monto referencial del Concurso, emitida por cualquiera de las entidades bancarias autorizadas para realizar operaciones en el Perú por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs y calificadas como de primer nivel. La carta fianza de seriedad de oferta deberá ser emitida con características de solidaria, irrevocable, incondicionada, de realización automática, sin beneficio de exclusión, con obligación expresa del fiador de pagar el importe de la fianza dentro de las 24 horas del simple requerimiento de AAP, de acuerdo con el Formato de Garantía de Seriedad de Oferta, según Formato N° 14.

Para estos efectos, se considerará que son entidades bancarias de primer nivel a las entidades bancarias que tengan el mejor nivel de calificación de riesgo otorgada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (Categoría A), conforme con lo establecido en el Reglamento para la Clasificación de Empresas de los Sistemas Financieros y de Seguros, aprobado mediante la Resolución SBS N° 18400-2010 (o con la norma que oportunamente lo sustituya o modifique) o que estén incluidas en la Lista de Bancos de Primera Categoría de Circular No. 004-2017-BCRP del Banco Central de Reserva del Perú.

La Carta Fianza deberá tener una vigencia mínima de sesenta (60) días calendarios adicionales a la fecha de adjudicación de la Buena Pro, señalada en el Cronograma del Proceso de Selección y garantizará: (i) la seriedad de la Propuesta Técnica y de la Propuesta Económica del Postor; (ii) la presentación oportuna de la totalidad de los documentos exigidos por las Bases para la formalización del Contrato de Obra; (iii) el compromiso del Postor de continuar participando en el Concurso una vez presentada y aceptada la Propuesta Técnica, y (iv) en general, el debido cumplimiento de todas las obligaciones asumidas por el Postor en virtud de las Bases.

La Garantía de Seriedad de Oferta será devuelta al Postor Ganador siempre que cumpla con presentar – dentro del plazo previsto en las Bases – la totalidad de los documentos exigidos para la formalización del Contrato de Obra. A los demás Postores (no ganadores)

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

dicha garantía les será devuelta dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores a la fecha de otorgamiento de la buena pro, previa solicitud escrita en la que el Representante Legal del Postor autorice a la persona a la que AAP deberá entregar la carta fianza.

s. Original de una o más carta(s) de aprobación de línea de crédito disponible por el 50% del monto máximo referencial. Esta carta deberá precisar el buen comportamiento crediticio que tiene el Postor como cliente de la entidad bancaria y deberá ser emitida por una entidad bancaria peruana de primer nivel con una clasificación no menor a "A", según lo indiquen una de las empresas clasificadoras de riesgo autorizadas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, de conformidad con lo establecido en el Reglamento para la Clasificación de Empresas del Sistema Financiero y Empresas de Seguro, aprobado mediante Resolución SBS No. 18400-2010. En caso de no presentar dicha carta de línea de crédito, se podrá presentar una Declaración Jurada según **Formato N°14**, mediante el cual el Postor, en caso de adjudicarse la buena pro de la Obra, se compromete a presentar una carta fianza de fiel cumplimiento del contrato por el 30% en vez del 20%, sobre el monto adjudicado.

t. Cronograma de utilización de equipos a ser utilizados en la Obra cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios

u.

v. Un (1) ejemplar del Contrato de Obra (Capítulo IV) debidamente suscrito y sellado por el(los) Representante(s) Legal(es) del Postor. Adicionalmente, el(los) Representante(s) Legal(es) del Postor deberá visar y sellar cada una de las páginas del Contrato de Obra. En caso el Postor fuera un consocio, el Contrato de Obra deberá ser visado, sellado y suscrito por el representante del consorcio designado en el Formato N° 04.

8.1.3 Contenido de la Propuesta Económica – Sobre N° 2:

La propuesta Económica será presentada en formato impreso en un (1) original y una (1) copia física, más un (1) CD USB o DVD conteniendo los archivos en formatos editables.

En el Sobre N° 2 el Postor deberá incluir todos los documentos que se indican a continuación, dispuestos y ordenados en la secuencia indicada líneas abajo, delimitando cada paquete de documentos con separadores con pestañas claramente identificadas. La omisión de alguno de los documentos solicitados hará que la Propuesta Económica sea rechazada y, en consecuencia, el Postor quede descalificado.

a. Índice, deberá contener todas las partes identificadas, según folio, que conforma la Propuesta Económica.

b. Carta de Propuesta Económica, según **Formato N° 12**

El Postor deberá indicar el monto total de la Propuesta Económica en números y letras y este importe no podrá superar el valor máximo referencial establecido en el ítem 8 del Capítulo I de los Bases. En caso de existir diferencias entre los números y las letras, primarán estas últimas. El monto propuesto deberá incluir todos los costos y/o gastos por concepto de materiales, mano de obra, herramientas, equipos de construcción, incluyendo la movilización, desmovilización y removilización de cualquier equipo, organización técnica y administrativa, obras provisionales, obligaciones laborales, de seguridad social, de seguridad y salud en el trabajo, de seguridad operacional, previsionales, seguros, gastos generales, utilidad, indemnizaciones a favor de terceros, riesgos de la Obra, costos de interrupción o suspensión de los trabajos de ejecución de la Obra para no afectar las operaciones del Aeropuerto y cualquier otro costo y/o gasto necesario para la total, satisfactoria y oportuna ejecución de la Obra independientemente de que esté reflejada en los precios unitarios, en su análisis de precios unitarios, o no lo esté.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Los precios unitarios o globales contenidos en la Propuesta Económica de todas las partidas incluyen cualquier tipo de gasto necesario para la realización de cada partida, independientemente de su origen, sea adquirido o elaborado por el Contratista o por terceros, tal y como es, sin ser restrictivos, los cuales deberán cumplir el Estudio Definitivo de Ingeniería, Leyes y Normativas Aplicables.

La Propuesta Económica incluye el costo de todas las pruebas, de cualquier naturaleza, en cualquier etapa de la Obra, que sean necesarias efectuar para verificar la buena calidad de la Obra de acuerdo con todas las Leyes y Normativas Aplicables vigentes.

El valor de la propuesta será consignado en Nuevos Soles

c. Presupuesto detallado de la ejecución de Obra, según **Formato N° 13**

c.1 Detallado indicando las partidas específicas.

c.2 El monto total de la Propuesta Económica y los subtotales que lo componen, así como los precios unitarios serán expresados con dos decimales.

c.3 El monto total de la Propuesta será consignado en Nuevos Soles.

c.4 El presupuesto detallado no podrá exceder el monto máximo referencial establecido en el numeral 7 del Capítulo I de las Bases.

c.5 El Postor deberá mantener el esquema básico del **Formato N° 13** y no podrá modificar y/o eliminar ninguna de las partidas indicadas como títulos y/o subtítulos.

c.6 El Postor deberá tener en cuenta que sólo podrá subcontratar hasta el 70 % del monto total de la Propuesta Económica, previa autorización de AAP e inscripción del subcontrato.

d. Cronograma valorizado de la Obra.

e. Desagregado de gastos generales.

El Comité podrá dar un plazo de subsanación en errores menores en la documentación en caso de que lo estime necesario, sin para ello tener que dar justificación alguna a los Postores.

8.1.4 Consideraciones que los Postores deberán tomar en cuenta al momento de elaborar sus propuestas:

a. La presentación de las Propuesta Técnica y Económica implica el sometimiento del Postor a todas las disposiciones y normas establecidas en las Bases, así como a las Circulares y demás documentos emitidos por el Comité del Concurso.

b. Toda información proporcionada al Comité del Concurso por los Postores tendrá carácter de declaración jurada. Cualquier información falsa, inexacta o que induzca a error en beneficio del Postor acerca de cualquier información proporcionada al Comité del Concurso, dará lugar a la eliminación del Postor en cualquier etapa del Concurso y, de ser el caso, facultará a AAP a resolver de pleno derecho el Contrato de Obra de acuerdo con lo previsto en el artículo 1430° del Código Civil.

c. Los Postores deberán cumplir con presentar la totalidad de los documentos exigidos en las Bases. En caso incumplan con esta obligación, las Propuestas Técnicas y/o Económicas serán rechazadas y, en consecuencia, el Postor quedará eliminado del Concurso**.**

d. La Propuesta Técnica y la Propuesta Económica deberán estar visadas y selladas en cada página por el Representante Legal del Postor.

e. Ni la Propuesta Técnica ni la Propuesta Económica podrán tener borradura, tachadura o enmendadura alguna, caso contrario serán rechazadas y el Postor será eliminado del Concurso.

f. No se aceptará ningún tipo de modificación, condición, restricción y/o exclusión que el Postor incluya en cualquiera de los documentos que forman parte de la Propuesta Técnica y/o Propuesta Económica. De detectarse alguna modificación, condición, restricción y/o

exclusión en el contenido de la Propuesta Técnica y/o Propuesta Económica, éstas serán rechazadas y, en consecuencia, el Postor quedará eliminado.

En caso la modificación, condición, restricción y/o exclusión fuera detectada luego de la adjudicación de la buena pro. Esta quedará sin efecto y se procederá a ejecutar la Garantía de Seriedad de la Oferta y a otorgar la buena pro al Postor que obtuvo el segundo lugar en el Concurso.

De detectarse la modificación, condición, restricción y/o exclusión luego de la suscripción del Contrato de Obra por parte de AAP esta última estará facultada a resolver dicho contrato de manera automática conforme a lo establecido en el artículo 1430 del Código Civil y, además, a ejecutarse la garantía vigente a esa fecha.

El Comité de Concurso durante el desarrollo de la admisión, precalificación, evaluación y calificación de ofertas técnicas, según corresponda, puede solicitar al postor aclaraciones o pedirle que subsane los errores formales o materiales u omisiones respecto del contenido de su oferta, siempre que no modifique su alcance. La omisión de la oferta económica no es subsanable. Solo se pueden subsanar aquellos documentos omitidos en la oferta que hubieran sido emitidos por entidad pública o un privado en ejercicio de función pública, siempre que se obtengan con anterioridad a la fecha establecida para la presentación de ofertas. La oferta continúa vigente para todo efecto, a condición de la efectiva aclaración o subsanación dentro del plazo otorgado, el que no puede exceder de tres (3) días hábiles. La presentación de los documentos a ser aclarados o subsanados se realiza a través del Comité de Concurso. La oferta debe ser subsanada por el mismo postor, su representante legal o apoderado debidamente acreditado.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

g. Tratándose de Propuestas Económicas con montos menores al noventa por ciento (90%) del monto máximo referencial, el Postor deberá incrementar a la Garantía de Fiel Cumplimiento la diferencia entre el monto de la propuesta económica presentada y el Valor Máximo Referencial.

h. El Postor Ganador deberá asumir los gastos originados en el Proceso de Selección por concepto de publicación de avisos de convocatoria y ejecuciones notariales. Estos conceptos serán facturados por AAP y deberán ser cancelados de manera previa a la formalización del Contrato de Obra.

9. ACTO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS

Las Propuestas Técnicas (Sobre N°1) y Económicas (Sobre N°2) serán presentadas en acto público en la fecha y lugar indicados en el numeral 1 del Capítulo III de las presentes bases:

Los Postores deberán presentar sus propuestas técnicas y económicas, las cuales serán recibidas por el Notario, quien en señal de recepción sellará los cargos de las Cartas de Presentación de Propuestas (Según Formato N°01) de cada postor, para luego proceder a sanitizar cada propuesta.

Los Postores deberán presentar sus propuestas cumpliendo lo siguiente:

- Un (1) sobre cerrado con la Propuesta Técnica (Sobre N°1), con el contenido mínimo previsto en el numeral 8.1.2 del Capítulo III de las Bases.
- Un (1) sobre cerrado con la Propuesta Económica (Sobre N°2), con el contenido mínimo previsto en el numeral 8.1.3 del Capítulo III de las Bases.
- Carta de entrega de Propuestas al Notario Público (Según Formato N°01), indicando el nombre del Representante del Postor para el Concurso, número de DNI y correo electrónico para los Actos Públicos a ser llevados a cabo de manera virtual, número de Folios de la Propuesta Técnica y números de Folios de la Propuesta Económica.

Una vez culminada la recepción de propuestas en el horario señalado, el Notario redactará una lista de los Postores que presentaron propuestas, consignando los datos (nombres, número de DNI y correo electrónico) del Representante del Postor para el Concurso de cada Postor.

Esta lista será remitida por el Notario a los miembros del Comité del Concurso, quienes se encargarán| de convocar a los Postores y al Notario al Acto Público Virtual N°1- Parte 1, mediante el envío del enlace (link) donde se indicará la plataforma virtual a utilizar.

Finalmente, para certificar el proceso de recepción de propuestas, el Notario deberá redactar un Acta con el proceso realizado y la remitirá mediante correo electrónico a los miembros del Comité.

El envío del enlace a cada Postor para el Acto Público Virtual N°1 - Parte 1, se entenderá válidamente notificado con la constancia de envío del correo electrónico.

<u>PARTE 1:</u> Apertura, firma y sello de documentos de los sobre N°1 en oficinas de Notario.

Se dará inicio al Acto Público Virtual de apertura de sobres N°1, el cual será transmitido por la plataforma virtual indicada en el enlace previamente enviado a cada Postor.

Todos los participantes que se conecten deberán tener la cámara encendida durante el tiempo que dure el Acto Público.

El presidente del Comité de Concurso iniciará el Acto con el llamado de cada Representante del Postor para el Concurso, que figuren en la lista enviada por el Notario, los cuales deberán mostrar su DNI en cámara, al momento de su llamado, para la validación del Notario.

El Notario firmará y sellará los Sobres N°2: Propuesta Económica de cada postor, y los colocará dentro de un sobre para el lacrado respectivo.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Posteriormente, el Notario procederá a la apertura de cada Sobre N°1: Propuesta Técnica y sellará, visará y foliará nuevamente cada una de las páginas de la Propuesta Técnica para posteriormente escanearla.

El Notario levantará un acta del proceso, señalando: 1) Propuestas recibidas 2) Número de Folios de cada propuesta recibida y 3) Banco y monto de carta fianza de seriedad de oferta de cada propuesta recibida; y la remitirá mediante correo electrónico a los miembros del Comité.

Finalmente, el presidente del Comité de Concurso informará a los Postores la fecha y hora tentativa para la realización del Acto Público Virtual N° 1 - Parte 2: Check List de Documentos, la cual será confirmada mediante Circular publicada en la página web de AAP.

Transmisión de información del Notario al Comité de Concurso:

Las Propuestas Técnicas serán escaneadas por el Notario y remitidas al Comité de Concurso mediante un espacio compartido en ONE DRIVE al cual tendrán acceso los miembros del Comité del Concurso.

Los miembros del Comité del Concurso deberán verificar el correcto acceso a las carpetas creadas y la posibilidad de ver los documentos en línea o descargarlos para realizar el proceso de Check List de Documentos.

Una vez terminado el proceso de transmisión de información, el Notario levantará un Acta del proceso llevado a cabo y la remitirá mediante correo electrónico a los miembros del Comité.

Finalmente, el Comité de Concurso convocará al Acto Público Virtual N°1 - Parte 2 a los Postores y al Notario mediante el envío del enlace (link) donde se indicará la plataforma virtual a utilizar

PARTE 2: Check List de documentos

Fecha y lugar : a ser determinada y publicada mediante Circular por el Comité de Concurso, en fecha posterior al Acto Público N°1 – Parte 1

A las 10:00 h se dará inicio al Acto Público de Check List de Documentos, el cual será transmitido por la plataforma virtual indicada en el enlace previamente enviado. En este acto se verificará que los documentos estén presentados y la revisión del contenido de los mismos será realizada por el Comité de Concurso en la etapa de evaluación de propuestas técnicas.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Todos los participantes que se conecten deberán tener la cámara encendida durante el tiempo que dure el Acto Público.

El presidente del Comité de Concurso dará inicio al Acto Público informando el orden en el cual se llevará a cabo el check list de documentos de cada postor.

El comité de Concurso con la participación de la Gerencia de Mantenimiento e Inversiones encargada, compartirá su pantalla mostrando el formato de check list y llevará a cabo el registro respectivo de cada ítem de acuerdo a la revisión de los miembros de comité del concurso, quienes tendrán la información de cada propuesta escaneada en su computadora personal.

El proceso de Check List de documentos, se llevará a cabo conforme a lo establecido en el numeral 9 del Capítulo III de las Bases.

Una vez terminado el proceso de Check List de documentos, el Notario procederá a levantar un Acta Notarial que describa y contenga todas las partes desarrolladas durante el Acto Público virtual N°1 y la remitirá mediante correo electrónico a los miembros del Comité.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales, ni conformar más de un consorcio.

10. EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

10.1.1 Evaluación de Propuestas Técnicas – Sobre N° 1

De acuerdo al Cronograma del Proceso de Selección, el Comité de Concurso, se reunirá en estricto privado, para llevar a cabo la evaluación de las Propuestas Técnicas admitidas. Verificará que la Propuesta Técnica cumpla con cada uno de los criterios de evaluación establecidos en el cuadro inserto en este acápite.

Las Propuestas Técnicas de los Postores que no cumplan con al menos uno de los criterios de evaluación, serán rechazadas y devueltas al Postor conjuntamente con la Propuesta Económica (Sobre N° 2), el día programado para la apertura del sobre económico.

El último día de la Evaluación de Propuestas Técnicas establecido en el Cronograma del Concurso previsto en la Circular vigente, el Comité del Concurso difundirá los resultados de la evaluación de la Propuesta Técnica mediante Circular publicada en la página web de AAP y convocará al Acto Público Virtual N°2 a los postores que presentaron sus propuestas, independiente del resultado de la evaluación y al Notario.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA		
1	Índice	Cumple / No Cumple
2	Carta de Solicitud de Registro según formato A y Carta de Presentación de la Propuesta, según Formato N° 01, y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
3	Declaración Jurada de identificación del Postor, según Formato N° 02 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
4	Declaración Jurada simple del Postor, según Formato N° 03 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios	Cumple / No Cumple
5	Promesa Formal de Consorcio del Postor, según Formato N° 04 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
6	Declaración Jurada de plazo de ejecución de la obra, según Formato N° 05 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificados o sustitutorios.	Cumple / No Cumple

7	Declaración jurada de cumplimiento de los Requerimientos y Requisitos Técnicos Mínimos de la ejecución, según Formato N° 06 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
8	Experiencia general en ejecución de obras del postor según Requerimientos y Requisitos Técnicos Mínimos a ser evaluados según Formato N° 07 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigida por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
9	Experiencia especifica en obras similares del postor según Requerimientos y Requisitos Técnicos Mínimos a ser evaluados, según Formato N° 08 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
10	Relación de profesionales requeridos según Requisitos y Requerimientos Técnicos Mínimos, a ser evaluados, según Formato N° 09 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
11	Declaración de compromiso de los profesionales propuestos para la ejecución, según Formato N° 10 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
12	Datos y experiencia del profesional propuesto, según Formato N° 11 y cumpliendo los requisitos y la documentación exigidas por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
	Reporte expedido por la central de riesgo EQUIFAX o el equivalente en el país de origen cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
	Cronograma de ejecución de la obra del Postor cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
	Plan de Trabajo para la ejecución de la obra,	Cumple / No Cumple
14	Plan de Seguridad Operacional para la ejecución de la obra cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
15	Garantía de Seriedad de Oferta a favor de AAP según Formato N° 14 y cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
16	Original de una o más carta(s) de aprobación de línea de crédito cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple
19	Cronograma de utilización de equipos cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

21	Contrato de Obra cumpliendo los requisitos exigidos por las Bases, incluyendo sus Anexos, Circulares y documentos modificatorios o sustitutorios.	Cumple / No Cumple

10.1.2 Evaluación de las Propuestas Económicas – Sobre N° 2:

Acto Público Virtual N°2: Apertura de sobre N°2 (propuesta económica)
Los Postores cuyas Propuestas Técnicas hayan sido admitidas por el Comité del Concurso, pasarán a la etapa de Evaluación de Propuestas Económicas, la cual se llevará a cabo conforme a lo establecido en el numeral 9 del Capítulo III de las Bases.

En la fecha y hora establecida en el cronograma de concurso se dará inicio al Acto Público de apertura de sobres N°2, el cual será transmitido por la plataforma virtual indicada en el enlace previamente enviado.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Todos los participantes que se conecten deberán tener la cámara encendida durante el tiempo que dure el Acto Público.

El presidente del Comité dará inicio al Acto, describiendo el proceso a llevar a cabo para la apertura del Sobre N°2.

El Notario mostrará a la cámara los sobres de las Propuestas Económicas selladas e iniciará su apertura. Informará el número de folios encontrado y junto con el Comité del Concurso realizará la verificación de los Formatos y que las Propuestas Económicas no excedan el valor máximo referencial establecido en el numeral 7.1 del Capítulo I de las Bases y que las Propuestas Económicas cumplan los siguientes criterios de evaluación:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA		
1	Índice	**Cumple / No Cumple**
2	Carta de Propuesta Económica, según **Formato Nº 12**	**Cumple / No Cumple**
3	Presupuesto detallado de la Obra, según **Formato Nº 13**	**Cumple / No Cumple**

4	Cronograma valorizado de la Obra	**Cumple / No Cumple**
5	Desagregado de gastos generales	**Cumple / No Cumple**

El Notario procederá a firmar y sellar cada una de las páginas de la Propuesta Económica.

En caso se incumpla con alguna de las condiciones previstas en el párrafo precedente, el Comité del Concurso rechazará la Propuesta Económica, quedando el Postor eliminado del Concurso. Las Propuestas Económicas que cumplan con las cinco (05) condiciones precisadas en el cuadro precedente, serán evaluadas por el Comité del Concurso, comparándose los montos ofertados por cada Postor, estableciéndose el orden de prelación entre las propuestas y otorgándose la Buena Pro a la Propuesta Económica con el precio más bajo.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

En el supuesto que dos (2) o más propuestas empaten, la Buena Pro será otorgada al Postor que ofertó el menor plazo para la prestación del Ejecución de Obra. Si los plazos ofertados fueran iguales, la Buena Pro será otorgada por el Comité del Concurso mediante un sorteo entre los postores que tengan estas mismas condiciones a fin de otorgar la Buena Pro.

El monto ofertado en la Propuesta Económica deberá coincidir en letras y números, asimismo con el Presupuesto de la Obra; caso contrario la propuesta será rechazada.

En caso de advertirse que una Propuesta Económica posea errores menores subsanables (lo cual será un criterio establecido ex proceso), el Comité podrá determinar un periodo de tiempo de subsanación. Este periodo de tiempo será comunicado a los Postores Clasificados y asistentes al Acto Público Virtual N°02.

Una vez recibida la Propuesta Económica el Comité podrá establecer un periodo de tiempo de revisión de la documentación. Este periodo de tiempo será comunicado a los Postores Clasificados y asistentes al Acto Público Virtual N°02.

11. CONSIDERACIONES ESPECIALES

- El file original impreso de la Propuesta Técnica y Económica que contenga el nuevo folio, sello y visto del Notario será el único válido para el proceso de revisión de propuestas. De existir discrepancias entre los documentos escaneados por el Notario y los documentos presentados en la Notaria, se deberán llevar a cabo las acciones de

conciliación necesarias a fin de que formen parte de los documentos validados por el Notario.

- Para la Propuesta Técnica: La documentación aclaratoria y/o complementaria, que pueda ser solicitada por el Comité del Concurso a los postores, deberá ser entregada en la Notaria, donde será foliada, visada y escaneada por el señor Notario, quedando integrada la información a la propuesta presentada por el postor. Dicha documentación será remitida al Comité del Concurso en versión PDF vía e-mail para su evaluación.
- Los correos a los cuales se remitirán los enlaces para las reuniones de Actos Públicos serán aquellos correos del Representante del Postor para el Concurso indicados en la Carta de presentación de Propuestas en Notaria (Según Formato D).
- El Comité del Concurso efectuará la revisión de las Propuestas Técnicas y Económicas teniendo en cuenta las facultades previstas en el numeral 10 del capítulo III de las Bases.
- Todos los procesos no especificados en el presente procedimiento se realizarán conforme a lo estipulado en las Bases o según establezca el Comité de Concurso.
- Todos los Actos Públicos serán grabados.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Las propuestas económicas admitidas serán evaluadas por el Comité del Concurso quienes otorgarán la Buena Pro a la propuesta económica con el precio más bajo.

Una vez otorgada la Buena Pro se levantará un acta notarial, la cual será suscrita por el Notario y la remitirá mediante correo electrónico a los miembros del Comité de Concurso.

13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

La Buena Pro quedará consentida el mismo día de su notificación vía correo electrónico, conforme a lo indicado en el numeral precedente, toda vez que no es factible impugnar la decisión del Comité de Concurso respecto a la calificación de las propuestas.

14. SUSPENSIÓN, EXTENSIÓN O CANCELACIÓN DEL PROCESO

El Comité de Concurso se reserva el derecho de suspender o cancelar el Proceso de Selección en cualquier etapa del mismo hasta antes del otorgamiento de la buena pro, así como a extender los plazos establecidos en el Cronograma del Proceso de Selección.

La decisión de suspensión, cancelación o extensión de plazos será comunicada por el Comité de Concurso mediante Circular publicada en la página Web de AAP, http://www.aap.com.pe/convocatorias.

En ningún caso, AAP, sus accionistas, directores, funcionarios, MTC, miembros del Comité de Concurso o sus asesores asumirán responsabilidad alguna como consecuencia directa o indirecta de cualquier decisión de suspensión, cancelación o extensión de los plazos del Proceso de Selección.

15. ANULACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El Comité de Concurso anulará el Proceso de Selección cuando se verifique alguno de los siguientes supuestos:

- No haya sido presentada ninguna oferta que cumpliera con lo establecido en las Bases; o
- Las ofertas evaluadas sobrepasen el presupuesto máximo.

Luego de la anulación del Proceso de Selección, el Comité del Concurso informará a los Postores.

16. DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

Para la formalización del Contrato de Obra, el Postor Ganador deberá presentar los siguientes documentos dentro de los cuarenta (40) días calendarios siguientes al otorgamiento de la buena pro en mesa: En caso el Postor Ganador sea un consorcio se deberá presentar un ejemplar del contrato de consorcio con las firmas legalizadas de los representantes legales de las empresas consorciadas que cuenten con facultades suficientes para la celebración de dicho contrato y respecto de los cuales se ha presentado la vigencia de poder como parte de la Propuesta Técnica.

En caso, el contrato de consorcio hubiese sido suscrito por representantes distintos, el Postor Ganador deberá presentar el original de la vigencia de poder de este nuevo representante con una antigüedad no mayor de treinta (30) Días Calendarios.

En caso este documento estuviera en un idioma distinto al castellano, el Postor deberá presentar una traducción certificada, realizada por un traductor oficial habilitado en el Perú, con una vigencia no mayor a 30 días calendario contados desde la fecha de su expedición por parte de la oficina registral. En el caso de personas jurídicas extranjeras, no se requerirá su apostillado.

16.1.1 Solicitud de Creación de Código de Nuevo Proveedor Nacional de AAP remitirá el Postor Ganador para que consigne los datos solicitados.

16.1.2 Copia de la autorización o inicio de trámite para el ejercicio de la profesión en el Perú de los profesionales que así lo requieran conforme a lo indicado en las Bases. Original de las constancias de habilitación emitidas por el colegio profesional correspondiente de cada uno de los profesionales declarados, con una antigüedad no mayor a 30 días calendarios contados desde su fecha de emisión. Para los profesionales extranjeros, se puede presentar la constancia del trámite ante el colegio profesional.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

16.1.3 Original de la carta fianza de fiel cumplimiento (Garantía de Fiel Cumplimiento) que garantizará las obligaciones del Postor Ganador derivadas de las Bases y del Contrato de Obra. Esta carta fianza deberá cumplir con lo siguiente:

a. Ser emitida por cualquiera de las entidades bancarias autorizadas, para realizar operaciones en el Perú, por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs, y calificadas como de primer nivel. Para estos efectos, se considerará que son entidades bancarias que tengan el mejor nivel de calificación de riesgo otorgada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs (Categoría A) conforme con lo establecido en el Reglamento para la Clasificación de Empresas de los Sistemas Financieros y de Seguros, aprobado mediante la Resolución SBS N° 18400-2010 (o con la norma que oportunamente lo sustituya o modifique) o que estén incluidas en la Lista de Bancos de Primera Categoría de la Circular No. 0004-2017-BCRP del Banco Central de Reserva del Perú

b. Deberá ser emitida a favor de Aeropuertos Andinos del Perú, con características de solidaria, irrevocable, incondicionada, de realización automática, sin beneficio de excusión, con obligación expresa del fiador de pagar el importe de la fianza dentro de las 24 horas del simple requerimiento de AAP y/o el Banco que realice el financiamiento de la ejecución.

c. Ser emitida en Nuevos Soles y por la suma equivalente al veinte por ciento (20%) del monto contratado. En caso la Propuesta Económica del Postor Ganador fuera

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

inferior al noventa por ciento (90%) del monto máximo referencial indicado en el Capítulo I, Numeral 7, de las Bases, la Garantía de Fiel Cumplimiento deberá ser incrementada en la diferencia entre el monto de la propuesta económica adjudicada y el Valor Máximo Referencial.

d. Mantenerse vigente hasta la culminación del proceso de culminación final de la obra
e. Deberá tener un plazo de vigencia no menor a un (1) año contado desde su fecha de emisión.
f. Deberá ser renovada dentro de los quince (15) días calendarios anteriores a su vencimiento.
g. Considerando que es una Obra a Suma Alzada, la fianza podrá ser ampliada en caso de aprobarse presupuestos adicionales o reducidos de existir reducciones de obra hasta el 20% de la Obra según los metrados realmente a ejecutar, los cuales se determinaran en el desarrollo de la Obra.
h. Todos los costos y gastos asociados a la obtención, mantención y prórroga de la Garantía de Fiel Cumplimiento serán asumidos siempre por el Contratista.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

16.1.4 EL Postor Ganador está obligado a contratar y mantener vigente durante el plazo de vigencia del Contrato de Obra todos los seguros que por ley deben ser contratados. Adicionalmente el postor ganador deberá contratar las siguientes pólizas de seguros a su total y único costo e íntegramente pagadas según los términos y condiciones indicados, por una compañía de seguros y reaseguros de clasificación no inferior a "A" otorgada por una empresa clasificadora de riesgos que esté inscrita y aprobada en la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs y a plena satisfacción de AAP.

a. Póliza de Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual (RC) por un monto mínimo de US$ 1, 000,000.00 (1 millón 00/100 Nuevos Soles de los Estados Unidos de América) para cubrir cualquier daño personal o patrimonial ocasionado contra terceros o contra AAP, durante la ejecución del Ejecución de Obra.

pei

La mencionada póliza deberá mantenerse vigente durante la vigencia del presente contrato, así como especificar que AAP y el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) son asegurados adicionales, e incluir una condición especial en donde se especifique que AAP y el MTC serán considerados también como terceros de las mismas en caso sus intereses se vean afectados. Asimismo, la Aseguradora deberá renunciar a su derecho de subrogación contra AAP y el MTC.

.Sin estar limitado a las siguientes coberturas, la póliza debe incluir como mínimo:

SM

a.1 RC Extracontractual

a.2 RC Contractual

a.3 RC Patronal (Están cubiertos todos los trabajadores sean empleados u obreros que estén prestando ejecución al asegurado)

a.4 RC de Operaciones

a.5 Ascensores, grúas, equipos móviles y similares

a.6 Trabajos Terminados

a.7 RC Cruzada

a.8 RC de Vehículos en exceso de la póliza de vehículos

a.9 RC de contratistas independientes y/u subcontratistas

a.10 Vehículos ajenos

a.11 RC por uso de Equipos TREC

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

b. Póliza de Deshonestidad Comprensiva, por un monto mínimo de US$ 100,000.00 (Cien mil y 00/100 Nuevos Soles de los Estados Unidos de América) para cubrir la pérdida y/o robo de bienes dentro de las instalaciones de los aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna, ocasionados por el personal a cargo del Postor Ganador.

   La mencionada póliza deberá mantenerse vigente durante la vigencia del presente contrato, e incluir la cláusula en donde se especifique que AAP, CORPAC y el MTC son asegurados adicionales, e incluir una condición especial en donde se especifique que AAP y el MTC serán considerados también como terceros de las mismas en caso sus intereses se vean afectados. Asimismo, la Aseguradora deberá renunciar a su derecho de subrogación contra AAP y el MTC.

c. Responsabilidad Civil de Vehículos frente a terceros, pasajeros u ocupantes Postor Ganador deberá proveer estas coberturas para vehículos propios, no propios o alquilados con un límite mínimo de US$ 1, 000,000.00 (1millón 00/100 Nuevos Soles de los Estados Unidos de América) por vehículo, por accidente que cubra pérdidas y/o daños materiales y/o personales frente a terceras personas, pasajeros u ocupantes.

   La póliza vehicular deberá señalar explícitamente que incluye operaciones realizadas en el lado aire (pista, calles de rodaje, franjas, plataforma, etc.) de los aeropuertos. Esta póliza deberá incluir a AAP y al MTC como asegurados adicionales y deberán ser considerados como terceros en caso sus intereses se vean afectados.

d. Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito-SOAT

El Postor Ganador será responsable de contratar esta cobertura de seguros para vehículos propios y no propios de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente**.**

e. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo

EL Postor Ganador deberá presentar una copia de la póliza vigente del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) Pensión y del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) Salud por cada trabajador, sea directo o indirecto, destacado al aeropuerto cada vez que solicite facilidades de ingreso para realizar visitas y/o trabajos en el aeropuerto. La constancia presentada deberá acreditar la vigencia del SCTR por el periodo solicitado de la facilidad.

El Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) deberá ser contratado en los términos y condiciones establecidos en la Ley N° 26790, normas complementarias y conexas; para el personal que realice actividades en el aeropuerto. La cobertura de dicha póliza deberá incluir la prevención de riesgos de salud, así como la prevención de invalidez y sepelio por causa del desarrollo de trabajo de riesgo. Deberán incluirse como afiliados obligatorios a este seguro todos los trabajadores de EL Postor Ganador (dependientes y/o subcontratados) que durante la ejecución del presente contrato deban ingresar a las instalaciones del aeropuerto para la recopilación de data, muestreos, monitoreo, entre otros. EL Postor Ganador garantizará que toda empresa que subcontrate para efectos de la ejecución de la obra adquiera el SCTR para su personal destacado a los aeropuertos.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

f. Seguro de Vida Ley

EL Postor Ganador deberá acreditar la contratación del Seguro Vida Ley a los trabajadores que participen en la ejecución del contrato de obra.

Todas y cada una de las pólizas de seguro descritas en el anterior numeral, deberán incluir las siguientes condiciones:

a. La aseguradora deberá renunciar al derecho de subrogación a favor de AAP; en tal sentido también a favor del Ministerio de Transporte y Comunicaciones del Perú.

b. EL Postor Ganador acepta que será de su total responsabilidad y asumirá a su total riesgo y responsabilidad, toda responsabilidad, gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales, incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y el Postor Ganador no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de su ejecución de acuerdo con los términos del contrato.

c. EL Postor Ganador deberá proporcionar a AAP antes del inicio del contrato prueba que ha obtenido las coberturas exigidas. Dicha prueba consistirá en la presentación del original o copia de las pólizas de seguro expedidos por la compañía de seguros, adjuntado documento que acredite el pago de primas correspondiente. En caso de que dichos documentos no hubiesen sido expedidos antes del inicio del contrato, EL Postor Ganador deberá presentar una constancia o cobertura provisional que acredite que el seguro ha sido contratado y se encuentra en plena vigencia, al emitirse los documentos EL Postor Ganador deberá presentar la documentación antes mencionada.

d. Todos y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidas por el Postor Ganador.

16.1.5 Bases incluyendo sus Anexos y Circulares, y documentos modificatorios o sustitutorios visados y sellados por el Representante Legal del Postor en cada una de sus páginas.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

16.1.6 Estudio Definitivo de Ingeniería visado y sellado por el Representante Legal del Postor en cada una de sus páginas.

16.1.7 Original de la constancia del pago efectuado por el Postor Ganador a favor de AAP por concepto de gastos para la publicación de los avisos de convocatoria y de los gastos notariales devengados por el Proceso de Selección, por el monto estimado de US$ 1 ,500.

En caso el Postor Ganador incumpla con presentar la totalidad de los documentos requeridos para la formalización del Contrato de Obra y/o alguno de ellos hubiese sido presentado sin cumplir con los requisitos establecidos en este numeral, AAP otorgara cinco (5) días calendario para la subsanación correspondiente. En el supuesto que el Postor Ganador no cumpla con subsanar dentro del plazo concedido, AAP estará facultado para ejecutar en forma automática, la carta fianza bancaria presentada como Garantía de Seriedad de Oferta y a imputar a su favor el íntegro del producto de la ejecución de la misma por concepto de penalidad. Esto, sin perjuicio del daño ulterior.

En el supuesto descrito, el Comité del Concurso anulará unilateralmente el otorgamiento de la Buena Pro y adjudicará, si así lo considera conveniente, la misma al Postor que haya quedado en el segundo lugar en el Concurso, resultando éste el nuevo Postor Ganador. En tal supuesto el nuevo Postor Ganador tendrá quince (15) días calendario para la presentación de los documentos exigidos para la formalización del Contrato de Obra. De constatarse la existencia de alguna omisión u error, se seguirá el procedimiento previsto en este acápite y quedara a criterio del Comité del Concurso el otorgamiento de la Buena Pro al Postor que obtuvo el tercer lugar en el Concurso.

AAP se reserva el derecho de negociar y/o modificar los términos del Contrato de Obra con el Postor Ganador, así como los términos y condiciones de la Ejecución de Obra; las modificaciones se incorporan de manera automática en la Propuesta Técnica y/o Económica del Postor Ganador.

Verificada la presentación de la totalidad de los documentos precisados en este acápite, así como el cumplimiento de los requisitos exigidos para cada uno de ellos, AAP suscribirá el Contrato de Obra.

17. INICIO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de la prestación de la Ejecución de Obra será según cada Aeropuerto, de acuerdo:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuerto	Ciudad	Plazo de ejecución (Días calendario)
Aeropuerto Internacional Rodríguez Ballón	Arequipa	90
Aeropuerto Internacional Inca Manco Cápac	Juliaca	15
Aeropuerto Internacional de Puerto Maldonado	Puerto Maldonado	15
Aeropuerto Internacional Coronel FAP Carlos Ciriani Santa Rosa	Tacna	100
Aeropuerto Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte	Ayacucho	45

El plazo de ejecución de la Obra se computará a partir del día calendario siguiente que se cumplan las siguientes condiciones:

- Suscripción de Acta de Entrega de Terreno (para la suscripción del Acta de Entrega de Terreno AAP notificará al CONTRATISTA).

Para la entrega de terreno se considerará los requisitos descritos en el Capítulo I, numeral 12. **El CONTRATISTA** ganador deberá presentar un cronograma actualizado indicando claramente las fechas de inicio y fin de cada uno de los aeropuertos respetando los plazos ofertados para cada Estudio Definitivo de Ingeniería.

18. VALIDEZ DE LA OFERTA

Todos los Postores deberán mantener la validez de la oferta (Propuesta Técnica y Propuesta Económica) que presenten durante el Proceso de Selección hasta el otorgamiento de la Buena Pro. Tratándose del Postor Ganador, la validez de la oferta se mantiene vigente hasta que AAP obtenga el reconocimiento del integro de la culminación final de la Obra por parte de OSITRAN.

19. MONEDA DE LA OFERTA

El precio de la ejecución consignado en la Oferta Económica será propuesto en la única moneda especificada por el Comité de Concurso, quien sólo aceptará ofertas en Nuevos Soles.

20. DISPOSICIONES VARIAS

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

20.1. Se deberá dar preferencia absoluta a la contratación de personal local para la mano de obra no calificada contra presentación de certificado domiciliario. El Contratista deberá atender las demandas sindicales a que hubiera lugar sin afectar los intereses de AAP ni requerir de su participación.

21.2. El contratista deberá poner a disposición los medios necesarios para mantener la seguridad y vigilancia de todas las zonas de obra, tanto exterior e interior. Para situaciones extremas, deberá efectuar las coordinaciones necesarias con la PNP y la FAP para implementar acciones de intervención rápida. Cualquier sobrecosto generado a AAP en materia de seguridad como consecuencia de las obras materia de adjudicación, deberá ser asumido por el Contratista. Dicho monto será determinado por AAP.

21.3. Es indispensable la presentación individual de todos los requisitos y de fichas de trabajadores para la obtención del fotocheck de ingreso al aeropuerto. La emisión y reposición del fotocheck es por cuenta del Contratista.

21.4. AAP es el único autorizado a aprobar los Cambios, siempre que se cuente con la opinión del proyectista y de la A&G y, de ser el caso, de Ositran y/o MTC. AAP definirá el sistema de contratación de dichos Cambios.

21.5. En caso los Cambios involucren la ejecución de partidas que fueron incluidas en la Propuesta Económica, el Contratista deberá mantener los precios de la Propuesta

Económica. De tratarse de partidas distintas, el Contratista deberá presentar para aprobación de AAP la Propuesta de Cambio correspondiente. En caso las Partes no llegaran a un acuerdo sobre los mismos, AAP podrá: (i) contratar a un tercero para que ejecute los Cambios sin reconocimiento de pago alguno a favor del Contratista, u (ii) ordenar al Contratista la ejecución de los Cambios antes que se definan los términos y condiciones de la Autorización de Cambio de Contrato. La ejecución de los referidos trabajos por el Contratista, sin que exista acuerdo sobre los términos de pago de los mismos, deja a salvo a su derecho a recurrir a los mecanismos de solución de controversias que prevé el Contrato respecto al pago equitativo que corresponde a dichos trabajos.

21.6. Los trabajos adicionales, modificaciones y/o cambios a la Obra serán propuestos y cotizados por el Contratista mediante un informe que se presentará a la A&G. El presupuesto deberá ser elaborado en función de los precios unitarios y/o tarifas consideradas en la Propuesta Económica y, en el caso de no existir precios unitarios y/o tarifas en dicha propuesta, las Partes negociarán teniendo en cuenta los precios vigentes en el mercado. Estos precios nuevos serán revisados por OSITRAN y el MTC. De ser observados, el Contratista deberá cumplir con levantar -las veces que sea necesaria- la observación. Los precios nuevos establecidos por OSITRAN y el MTC serán los precios para pagar al Contratista. Las unidades de obra adicionales solo podrán ser presentadas hasta cinco (05) Días tras el momento en que se presentara la necesidad y en ningún caso tras haber acabado la parte de la obra en la que la necesidad se haya presentado.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

21.7. En caso AAP autorice la ejecución de los trabajos adicionales, modificaciones y/o cambios a la Obra, el Contratista tendrá la obligación de incrementar el importe de la Garantía de Fiel Cumplimiento por el 20% del presupuesto de los trabajos adicionales, modificaciones y/o cambios. AAP es el único autorizado a aprobar la realización de cualquier trabajo adicional, ampliación, modificación y/o cambio respecto de los alcances de la Obra, siempre que se cuente con la opinión favorable del proyectista, de la A&G y de OSITRAN.

21.8. En caso AAP ordene la ejecución de trabajos adicionales, el contratista estará obligado a ejecutar en el plazo que AAP disponga, los precios nuevos serán revisados por OSITRAN y el MTC. De ser observados, el Contratista deberá cumplir con levantar -las veces que sea necesaria- la observación. Los precios nuevos establecidos por OSITRAN y el MTC serán los precios para pagar al Contratista.

21. CUMPLIMIENTO DE LO PACTADO

Los contratistas están obligados a cumplir cabalmente, con lo ofrecido en su Propuesta Técnica y Propuesta Económica y en cualquier manifestación formal documentada, que hayan aportado adicionalmente, en el curso del Proceso de Selección o en la formalización del contrato, así como a lo dispuesto en los incisos 2) y 3) de los artículos 1774 del Código Civil.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

psi

SM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

CAPÍTULO IV

CONTRATO DE EJECUCIÓN DE OBRA PARA LA EJECUCION DE OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENATALES: DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, JULIACA, PUERTO MALDONADO, TACNA Y AYACUCHO.

Conste por el presente documento, el Contrato de Ejecución de Obra para EJECUCIÓN DE OBRA NUEVA "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA (en adelante el "Contrato") que celebra de una parte Aeropuertos Andinos del Perú S.A., con RUC 20538593053, con domicilio legal en Av. La Mar N°1262 oficina 601 Urbanización Santa Cruz Distrito Miraflores Departamento y Provincia de Lima, debidamente representada por su Gerente General señor Raúl Díaz Díaz identificado con D.N.I. N° 10315960 y por su apoderado señor Pelayo Atalaya Chacon con D.N.I N°07457416 ambos con poderes inscritos en la Partida Electrónica N°12593490 Del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima (en adelante **AAP**), y de otra parte la persona jurídica cuyos datos figuran en el Anexo AC I del presente documento (en adelante **EL CONTRATISTA**) en los términos y condiciones siguientes:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

1. CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

1.1. AAP es una persona jurídica cuyo objeto social es el diseño, mantenimiento, mejora, conservación, operación y explotación del Segundo Grupo de Aeropuertos de Provincia – conformados por los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna, aeropuertos de los cuales es concesionaria en virtud al Contrato de Concesión suscrito con el Estado Peruano, representada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) de fecha 05 de Enero de 2011.

1.2. AAP requiere contratar la Ejecución de la OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA (en adelante "La Ejecución de Obra"), para lo cual convocó a la Licitación Pública Nacional LPN N° 001-21-AAP (en adelante la "Licitación"), conforme al mecanismo de contratación previsto en el Anexo 25 del Contrato de Concesión.

1.3. Como resultado del Concurso se ha seleccionado a EL CONTRATISTA para que realice la Ejecución de Obra de conformidad con los Estudios Definitivos de Ingeniería, de las Bases

del Concurso. EL CONTRATISTA declara contar con la capacidad técnica, material y económica para la Ejecución de Obra en los Términos señalados en el Contrato – incluyendo sus anexos.

2. CLAUSULA SEGUNDA: DEFINICIONES

A menos que del contexto se infiera lo contrario, toda referencia realizada en el Contrato a "Anexos" y "Cláusulas" se deberá entender efectuada a los anexos y a las cláusulas contenidas en éste Contrato. Todos los Anexos al Contrato forman parte integrante del mismo.

Las expresiones en singular comprenden, en su caso, al plural y viceversa, salvo aquellas cuyo singular y plural se encuentre especificado el listado de definiciones.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

En virtud a lo indicado en el párrafo precedente, los términos cuyas primeras letras se encuentren consignadas en mayúsculas, tendrán el significado siguiente:

2.1 "Acta de Entrega de Terreno": Es el acta suscrita por el Ingeniero Residente del Contratista o el Representante Legal del Contratista, el SUPERVISOR, el Jefe de A&G y la persona designada por AAP, por la cual se deja constancia de la entrega del lugar donde el Contratista deberá ejecutar la Obra.

2.2 "Acta de Recepción de Obra": Es el documento y anexos suscrito por el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO mediante el cual se deja constancia de la recepción de la Obra, y que la misma se encuentra conforme a lo exigido en el Contrato y se entenderá concedida la autorización para el inicio de su Explotación.

2.3 "AAP": Es la persona jurídica que encarga la ejecución de la Obra, los Trabajos y/o prestaciones objeto del Contrato de Obra y que podrá ceder su posición contractual durante la vigencia del Contrato de Obra sin necesidad del consentimiento del Contratista.

2.4 "Aeropuertos": Significa los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna.

2.5 "Alcance del Trabajo": Se refiere al documento en el que especifica la finalidad, el alcance y/o el diseño de la Obra y/u otros criterios técnicos para definir la ejecución de los Trabajos, según correspondan. En general dichos criterios deben ser interpretados en forma amplia para incluir todo trabajo o actividad para lograr la finalidad del Contrato de Obra. El detalle del Alcance del Trabajo consta en el Anexo AB I (Estudios Definitivos de Ingeniería) de las Bases.

2.6 "Anexo(s)": Es (son) el(los) documento(s) que se adjunta(n) al Contrato con el objeto de definir y precisar el alcance de los compromisos asumidos por las Partes, el(los) cual(es) forma(n) parte integrante del Contrato de Obra.

2.7 "Autoridad Gubernamental": Significará el gobierno central; los gobiernos regionales y, o, locales; las municipalidades provinciales y distritales, incluyendo cualquiera de sus dependencias y agencias; los entes que conforman la Administración Pública peruana conforme a la Ley N°27444; el Poder Judicial peruano, incluyendo cualquiera de sus dependencias y agencias; y, o, cualquier ente, entidad u organismo que conforme a las Leyes y Normativa Aplicables, ejerza poderes ejecutivos, legislativos, administrativos y, o, judiciales respecto de los ciudadanos, personas naturales y, o, jurídicas de la República del Perú.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.8 "Bases": Se refiere al documento denominado "Bases de la Licitación Publica Nacional para la ejecución de la obra Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna", incluyendo sus Anexos y Circulares, y documentos modificatorios o sustitutorios, que forma parte integrante del Contrato de Obra como Anexo AC II.

2.9 "Buenas Prácticas de la Industria": Significa el grado de diligencia, cuidado, habilidad, prudencia, anticipación y experiencia práctica que razonablemente y normalmente se puede esperar de un contratista y/o contratista diligente, experimentado, calificado y competente con experiencia en la realización de trabajos similares a los Trabajos, en dimensiones, naturaleza y complejidad, actuando conforme a las Leyes y Normativa Aplicables y a las prácticas, métodos, especificaciones, normas de seguridad, diseño y ejecución y actos que generalmente se aplican por contratistas, consultores y proveedores en trabajos equivalentes en el sector de la ingeniería, de la construcción y de servicios aeroportuarios a nivel internacional y en especial en el Perú, bajo los más altos estándares.

Toda estipulación del Contrato de Obra debe ser interpretada en el sentido que los Trabajos deben ser desarrollados de la manera más adecuada, de acuerdo con las Buenas Prácticas de la Industria y siempre con el objeto de cumplir los requerimientos técnicos y económicos de la Obra de manera sostenible en el largo plazo.

psi

2.10 " Licitación" o "Proceso de Selección": Es el proceso de selección LPN N° 001-2021-AAP convocado por AAP y regulado por las Bases para la ejecución de la Obra.

2.11 "Contrato de Concesión": Es el Contrato de Concesión del Segundo grupo de Aeropuertos de provincia de la República del Perú, firmado entre AAP y el Estado Peruano a través del MTC el 05 de enero de 2011, el mismo que junto con sus anexos y adendas resulta aplicable

SM

– en lo que fuera pertinente- al Proceso de Selección y al Contrato de Obra y el cual ELCONTRATISTA declara conocer.

2.12 "Contrato de Obra": Es el presente Contrato de Ejecución del Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna suscrito entre AAP y el Contratista", incluyendo sus Anexos.

2.13 "Cronograma": Es el documento que forma parte integrante del Contrato de Obra como Anexo AC III en el que consta la secuencia de las actividades integrantes de los Trabajos que deben ser ejecutadas dentro del Plazo de Ejecución.

Dicho Cronograma será aquel documento presentado por el Contratista durante el Proceso de Selección o aquel documento presentado por el Contratista con posterioridad a dicho proceso y que cuente con la aprobación de AAP. En caso existan más de una versión del Cronograma, y exista alguna discrepancia entre las distintas versiones del Cronograma, se entenderá que prevalece el Cronograma presentado durante el Proceso de Selección, excepto que AAP indique lo contrario.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.14 "Cuaderno de Obra": Es el documento que el Contratista deberá entregar y abrir en la fecha de entrega del terreno a fin de anotar los hechos relevantes durante la ejecución de la Obra, debiendo estar legalizado, foliado y firmado en cada página por el Jefe de A&G y/o el Ingeniero Residente del Contratista y el SUPERVISOR.

2.15 Supervisión "Defecto" o "Trabajo Defectuoso": Se entenderá sin limitación alguna, cualquier diseño, proceso, construcción, trabajo, material, equipo, herramienta, maquinaria, suministro o instalación que (i) no cumpla con los requerimientos establecidos en el Contrato de Obra, (ii) no cumpla con las Leyes y y Normativa Aplicables, (iii) no estén libres de errores u omisiones ya sea en el diseño o construcción, conforme lo establecido en Alcance del Trabajo, (iv) podría afectar de manera sustancial o adversa al rendimiento esperado de la Obra o la continuidad de la operación de la Obra o su operación en el largo plazo o (v) este diseñado o construido en forma tal que pueda suponerse que será reemplazado prematuramente o requerirá de mantenimiento en exceso comparado con las Buenas Prácticas de la Industria.

Sin perjuicio de lo anterior, el Contratista tendrá derecho de discutir por las vías que le permite el Contrato de Obra, cualquier calificación de "Defecto" que realice AAP y obtener las reparaciones a que hubiera lugar, si tal calificación hubiese sido técnica o legalmente errada, sin perjuicio de su obligación de atender el "Defecto" ante el requerimiento de AAP.

2.16 "Día": Toda referencia que se haga en el Contrato a "día" o "días" deberá entenderse que se refiere a días calendarios, salvo que se indique expresamente que se trata de días hábiles o útiles. Para efectos del Contrato se entenderá que son "días hábiles" o "días útiles" aquellos días que no sean sábado, domingo o feriado no laborable para la actividad privada en la ciudad de Lima.

2.17 "Entregables": Son los planos, reportes, informes y toda otra documentación que deba ser entregada por el Contratista, a solicitud de AAP o de acuerdo al Contrato de Obra. Para efectos del Contrato de Obra, los Entregables se entenderán comprendidos dentro de los Trabajos.

2.18 "Lado Aire": es la zona que integra el área de movimiento (pista, calles de rodaje y plataforma), sus franjas, márgenes, área de seguridad de extremo de pista (RESA), zonas de parada (SWY) y zona libre de obstáculos (CWY) si la hubiese. Para efectos de esta definición, el Lado Aire incluirá cualquier otro espacio comprendido entre los límites de la concesión, sean o no delimitados físicamente por cerco perimétrico de alambre, malla olímpica o muro de mampostería y cuyos límites en la terminal se encuentran en los pórticos detectores de metales y rayos X.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.19 "Leyes y Normativa Aplicables": Significa todas las disposiciones legales y técnicas de cualquier rango o nivel, emitidas en la República del Perú por cualquier Autoridad Gubernamental, que resulten aplicables al Contrato de Obra. Para efectos de esta definición, el término Leyes y Normativa Aplicables incluirá el Contrato de Concesión, sus anexos y adendas.

2.20 "Lista de Observaciones": Es el documento elaborado con motivo a las inspecciones realizadas a la Obra durante su ejecución y/o una vez finalizada la Obra y en el cual se detallan las observaciones detectadas durante el recorrido de la Obra, precisándose el plazo que tendrá el Contratista para su subsanación.

2.21 "Lugar de Ejecución de la Obra": Se entenderá el lugar o lugares donde se ejecutarán los Trabajos en los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna, tal como se especifica en el Contrato de Obra como parte del Lugar de Ejecución de la Obra.

pei

2.22 "MTC": Es el Misterio de Transportes y Comunicaciones, responsable del desarrollo de los sistemas de transporte, la infraestructura de las comunicaciones y telecomunicaciones del país, que actúa como representante del Estado de la República del Perú en el Contrato de Concesión.

SM

2.23 "Obra": Significa la ejecución de la obra nueva Plan de Corrección, Mitigación y

Remediación de Pasivos Ambientales de los aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna".

2.24 "OSITRAN": Es el Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, que cumple con las funciones establecidas en el Contrato de Concesión, el Contrato de Obra y en las Leyes y Normativa Aplicables. Asimismo, le corresponde supervisar el cumplimiento de las obligaciones de AAP establecidas en el Contrato de Concesión, así como las condiciones de la ejecución de la Obra conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

2.25 "Plazo de Ejecución": Es el plazo de ejecución de los Trabajos, el mismo que se detalla en los Anexos AC III y AC IV.

2.26 "Monto del Contrato": Es la cantidad propuesta por el Contratista en el Anexo AC IV para la ejecución y la terminación de los Trabajos, así como para la subsanación de cualquier Defecto; incluye cualquier ajuste (si lo hubiere) de acuerdo con el Contrato de Obra.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.27 "Propuesta Técnica": Es la documentación presentada por el Contratista durante el Proceso de Selección como parte del sobre N° 01 y que integra este Contrato como Anexo AC IV.

2.28 "Propuesta Económica": Es la documentación presentada por el Contratista durante el Proceso de Selección como parte del sobre N° 02 y que integra este Contrato como Anexo AC IV.

2.29 "Representante Legal del Contratista": Es la persona natural con facultades suficientes para suscribir el Contrato de Obra, realizar todas las gestiones, comunicaciones, trámites y demás actividades que sean necesarias para llevar a cabo los Trabajos y para la ejecución del presente Contrato en representación del Contratista hasta la culminación del proceso de culminación final de la Obra.

2.30 "Subcontratista": Es la persona jurídica o natural contratada en forma directa por el Contratista para la ejecución de una parte de los Trabajos y/o para la provisión de servicios o materiales. La referencia a Subcontratista incluye el personal, empleados y otros que trabajan para el mismo.

Dada la relación contractual que mantiene el Contratista con los Subcontratistas, AAP no asumirá obligación o responsabilidad alguna frente a los Subcontratistas, siendo ello de cargo único y exclusivo del Contratista.

2.31 SUPERVISION OSITRAN, Es la persona jurídica contratada por OSITRAN para velar directa y permanentemente por la correcta y oportuna ejecución de la Obra por parte del Contratista, realizando las pruebas de control de calidad necesarias

2.32 "A&G": Es la persona jurídica contratada por AAP para velar directa y permanentemente la correcta y oportuna ejecución de la Obra por parte del Contratista, realizando las pruebas de control de calidad necesarias y encargándose de la Administración y Gerencia del Contrato de Obra.

2.33 "Trabajos": Son las actividades y prestaciones a cargo del Contratista, cuyos alcances se encuentran detallados en el Alcance del Trabajo.

3. CLÁUSULA TERCERA: OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO

3.1 Las partes declaran que celebran el contrato de obra a fin de que el contratista ejecute la obra de acuerdo con el contrato de concesión, los estudios definitivos de ingeniería de la obra nueva **PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA.**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

3.2 Mediante el presente contrato AAP contrata a EL CONTRATISTA para la prestación de la Ejecución de Obra, la cual debe ser ejecutado observando lo siguiente;

a. Alcance del Trabajo,
b. Contrato de Obra,
c. Los Estudios Definitivos de Ingeniería (Anexo AB I),
d. La Propuesta Técnica (Anexo AC IV) y
e. La Propuesta Económica (Anexo AC IV).

3.3 Para efectos de la Ejecución de Obra, el CONTRATISTA se obliga a destacar al personal propuesto en el "Formato N° 09: Relación de profesionales requeridos según requisitos técnicos mínimos" (Anexo AC IV), así como a presentar sus informes y entregables conforme al Plan de Trabajo detallado y actualizado (Anexo AC IV).

3.4 EL CONTRATISTA deberá proporcionar todos los bienes, experiencia y conocimientos necesarios que garanticen la correcta y eficiente prestación de la Ejecución de Obra para cumplir con el objeto del Contrato y conforme a la modalidad de contratación.

4. CLÁUSULA CUARTA: MONTO CONTRACTUAL Y MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

4.1 Como contraprestación, AAP pagará al contratista la suma que consta en el "Formato N° 12: carta de propuesta económica". Dicha suma incluye todos los impuestos, tributos, gastos generales, utilidad, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, los costos de mano de obra, todo tipo de retribuciones, remuneraciones, bonificaciones, indemnizaciones y, en general, beneficios derivados o vinculados con la aplicación de la legislación laboral y/o civil que resulte aplicable, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo de la ejecución de obra.

4.2 EL CONTRATISTA declara conocer los alcances del proyecto materia del Contrato, por lo que EL CONTRATISTA no tendrá derecho a indemnización, aumento o reajuste en cuanto a la contraprestación ni demás condiciones del Contrato.

4.3 El Contrato se rige bajo la modalidad a "suma alzada sin reajuste" por lo que el pago de la contraprestación cubre y comprende, sin limitación alguna, todos los rubros detallados en los Estudio Definitivo de Ingeniería, los mismos que forman parte del presente Contrato como Anexo AC II, incluyendo a si mismo todos los costos que directa o indirectamente fueran requeridos para la ejecución de la Obra hasta la obtención de la aprobación del entregable final por parte del MTC.

pei

SM

4.4 El Precio del Contrato incluye todos los costos y/o gastos por concepto de materiales, mano de obra, herramientas, equipos de construcción, incluyendo la movilización, desmovilización y removilización de cualquier equipo, fuentes de agua, botaderos, accesos contemplados en el Estudio Definitivo de Ingeniería, así como cualquier otra fuente alternativa de recursos necesarios para la correcta ejecución y oportuna finalización de la Obra, los cuales deberán cumplir todas las Leyes y Normativas Aplicables (a costo del Contratista o de sus Subcontratistas), organización técnica y administrativa, obras provisionales, obligaciones laborales, de seguridad social, de seguridad y salud en el trabajo, de seguridad operacional, previsionales, seguros, gastos generales, utilidad, indemnizaciones a favor de terceros, riesgos de la Obra, costos de interrupción o suspensión de los trabajos de ejecución de la Obra para no afectar las operaciones de los Aeropuertos, el costo de todas las pruebas, de cualquier naturaleza, en cualquier etapa de la Obra, que sean necesarias efectuar para verificar la buena calidad de la Obra de acuerdo con todas las Leyes y Normativas Aplicables vigentes, así como tramos de prueba a su costo para comprobar la idoneidad de las fórmulas e insumos a ser empleados en la Obra y cualquier otro costo y/o gasto necesario para la total, satisfactoria y oportuna ejecución de la Obra e impuestos y/o tributos. El CONTRATISTA deberá incluir dentro de su propuesta económica todos los costos en los que incurra por el Estado de Emergencia SARS COVID-19.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

5. CLÁUSULA QUINTA: PAGO DEL PRECIO DEL CONTRATO, COMPENSACIONES, RETENCIONES Y DEDUCCIONES

5.1 El pago del Precio Contractual al Contratista será efectuado en Nuevos Soles.

5.2 La presentación de las facturas por parte del Contratista se regirá por lo dispuesto en el numeral 7.3.2 del Capítulo i de las Bases.

5.3 Las facturas deberán ser emitidas cumpliendo con los requisitos de validez establecidos en el Reglamento de Comprobantes de Pago vigente al momento que surja la obligación de entregar dicho documento, así como de cualquier otra Ley Aplicable que establezca requisitos formales aplicables a los comprobantes de pago, así como para la utilización del crédito fiscal y deducción de gasto o costo a favor de AAP.

De no cumplirse con lo dispuesto por la normativa tributaria en mención, la presentación de la factura del Contratista no surtirá efectos ante AAP para la aplicación y exigibilidad del cómputo del plazo para el pago; siendo además el Contratista responsable por el perjuicio que le genere a AAP el incumplimiento de lo establecido en el presente numeral.

5.4 Las Partes acuerdan que en caso de que al momento de la emisión de la factura del Contratista tenga la condición de "No Habido" ante los registros de SUNAT, el Contratista no podrá exigir el pago de la retribución facturada hasta que obtenga nuevamente la condición de "Habido" en los registros de SUNAT. Asimismo, el Contratista renuncia a poder condicionar la continuidad de la ejecución de la Obra al pago o compensación alguna en caso se encuentre en la situación antes descrita o a aplicar excepciones previstas por las Leyes y Normativa Aplicables; siendo directamente responsable por los daños y perjuicios que las circunstancias descritas en el presente numeral generen a AAP.

5.5 En caso los Trabajos facturados por el Contratista estén sujetos al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central – SPOT, regulado por el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo N° 940, aprobado por Decreto Supremo N° 155-2004-EF y normas modificatorias, así como por la Resolución de Superintendencia N° 183-2004/SUNAT u otra que la modifique o sustituya, AAP procederá a realizar los descuentos correspondientes del monto facturado a pagar, para efectos de cumplir con las disposiciones tributarias antes referidas.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Para tal efecto, el Contratista debe haber aperturado previamente una cuenta para el depósito de las detracciones ante el Banco de la Nación, siendo responsable por los daños y perjuicios que dicha omisión le genere a AAP.

5.6 Para efectos de la cancelación del Precio Contractual, regirá lo dispuesto en el numeral 7.3.2 del CapítuloI de las Bases.

5.7 AAP tendrá derecho a compensar cualquier monto que adeude al Contratista contra cualquier obligación de pago que tenga el Contratista frente a AAP.

5.8 AAP podrá retener al Contratista las sumas que tenga que pagar por los siguientes conceptos:

a. El incumplimiento del Contratista de cualquier disposición del Contrato de Obra o los actos u omisiones de este en la ejecución de cualquier parte del mismo;

b. La corrección de todo Defecto o Trabajo disconforme mediante el rediseño, reparación, reemplazo u otro medio apropiado si el Contratista declarase, o indicase con sus acciones, que no puede o no pretende adoptar las acciones correctivas dentro de un plazo razonable; y/o

c. Los costos y gastos de las acciones que AAP adoptase por cuenta del Contratista, tales como vicios ocultos acciones de limpieza, descarga o terminación de Trabajos incompletos o defectuosos.

d. Cualquier otro concepto que AAP deba asumir a consecuencia de un acto u omisión del Contratista, y/o sus Subcontratistas.

5.9 Asimismo, AAP tiene derecho al reconocimiento y pago de:

a. Mayores costos incurridos por AAP ocasionados por incumplimientos del Contratista respecto de las obligaciones derivadas del Contrato de Obra –incluyendo sus Anexos-.

b. Empleo de mayor cantidad de personal o de horas extras por parte de AAP por razones imputables o de responsabilidad del Contratista durante la ejecución de los Trabajos.

Mayores costos incurridos por AAP por alguno de los casos anteriores o cualquier otro evento de responsabilidad del Contratista, que genere a AAP costos, gastos y otros.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

5.11 AAP podrá notificar al Contratista sobre las acciones y/o trabajos y/o costos y gastos referidos en los numerales 5.9 y 5.10.

6. CLÁUSULA SEXTA: IMPUESTOS

6.1 El Contratista asumirá y pagará todos los impuestos, tributos, derechos, contribuciones y tasas de toda naturaleza relacionados con el Contrato de Obra y realizará todas las contribuciones, aportes, retenciones y demás aplicables a las remuneraciones de sus trabajadores, Subcontratistas, conforme lo exigen las Leyes y Normativa Aplicables.

6.2 Asimismo, el Contratista se obliga frente a AAP a defender, indemnizar y liberarlo de toda responsabilidad respecto de todos los impuestos, tributos, derechos, contribuciones, tasas, descuentos, contribuciones, aportes y retenciones a las que se hace referencia en esta cláusula, así como los otros que posteriormente pudiesen crearse durante la vigencia del Contrato de Obra. En caso de que el Contratista incumpla con esta obligación AAP podrá ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento para los fines que estime pertinente, estando el Contratista obligado a reponer la mencionada Garantía hasta su monto inicial. Cualquier impuesto, tasa o tributo, adicional a lo previsto en la Cláusula 6.1, que sea creado con posterioridad a la adjudicación de la Buena Pro, podrá ser objeto de una Propuesta de Cambio, el cual sólo será reconocido al Postor Ganador en caso de que el mismo le sea reconocido a AAP por parte del Estado.

7. CLÁUSULA SÉTIMA: PLAZO DE VIGENCIA DEL CONTRATO

El Contrato de Obra estará vigente desde su suscripción hasta la culminación del proceso de culminación final de la Obra.

8. CLÁUSULA OCTAVA: INICIO Y CULMINACIÓN DE OBRA

El Contratista deberá ejecutar el Obra en el plazo indicado en el Anexo AC VI y conforme al Cronograma. El plazo se computará conforme a lo dispuesto en las Bases.

El Contratista podrá movilizar a su costo y riesgo los equipos al Lugar de Ejecución de la Obra de manera previa al inicio del plazo de ejecución de la Obra con la finalidad de poder culminar la Obra de manera satisfactoria y oportuna. En este sentido, el Contratista reconoce que: (i) de no proceder a dicha movilización antes del inicio del plazo de ejecución de la Obra, cualquier demora en la correcta ejecución y/o culminación de la Obra facultará a AAP a imponer una penalidad diaria conforme a lo establecido en la Cláusula Vigésima de este contrato

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

9. CLÁUSULA NOVENA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de las obligaciones asumidas en virtud de las demás cláusulas del presente Contrato de Obras y en las Bases del Concurso, **EL CONTRATISTA** se obliga a:

9.1 Ejecutar los Trabajos conforme a los Estudios Definitivos de Ingeniería y cumpliendo el Alcance del Trabajo, el Contrato de Obra, la Propuesta Técnica, la Propuesta Económica y el Cronograma. Llevar adelante todas las actividades necesarias para el desarrollo del Estudio Definitivo de Ingeniería, y su correspondiente aprobación del Ejecución por las entidades competentes.

9.2 Suministrar el equipamiento previsto en los Anexos AC VIII y todo cuanto sea necesario para la correcta, completa y oportuna prestación de los Trabajos, a conformidad y satisfacción de AAP.

9.3 Garantizar la disponibilidad de los profesionales incluidos en la Propuesta Técnica durante la vigencia del Contrato de Obra y asegurar el destaque oportuno de los mismos a los Aeropuertos. En el caso de las posiciones del Ingeniero Residente de Obra, Ingeniero Especialista Ambiental, y del Ingeniero de Seguridad, el Contratista se obliga a que estos profesionales se dediquen y se encuentren físicamente en la Obra a tiempo completo. Su incumplimiento será objeto de posibles penalidades. Todo cambio del personal del CONTRATISTA deberá previamente ser autorizado por AAP de manera expresa.

9.4 Destinar los recursos profesionales, técnicos, materiales, económicos y financieros a fin de alcanzar de manera oportuna y satisfactoria la culminación de la Obra y la finalización del proceso de culminación final de la Obra.

9.5 Acompañar y dar soporte técnico a los funcionarios de AAP a las reuniones que, con motivo de la ejecución de Obra, se lleven a cabo en OSITRAN, MTC y otras partes o autoridades relacionadas al proyecto.

9.6 Velar por la buena conducta del personal asignado a la Obra y los Subcontratistas y responder por los hechos de éstos.

9.7 Coordinar con AAP el sistema de codificación de todos los documentos entregables que se generen durante la prestación de la Ejecución de Obra.

9.8 Cumplir con los estándares de calidad establecidos en el Contrato de Concesión, los cuales declara conocer.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

9.9 Abstenerse e impedir que el personal asignado a la Obra y los Subcontratistas realicen actividades distintas a los Trabajos en el Lugar de Ejecución de la Obra o en zonas adyacentes al Aeropuerto.

9.10 Cumplir estrictamente con las normas legales aplicables a la prestación de la Ejecución de Obra.

9.11 Garantizar que el personal asignado a la Obra y los Subcontratistas, así como los empleados de éstos cuenten con: (i) todos los seguros mínimos de protección, como el Seguro Regular–EsSalud, el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Pensión, el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo Salud y (ii) los equipos de protección personal y uniformes necesarios para cumplir con la ejecución del Contrato. Además, el Contratista se compromete a que el personal asignado a la Obra y los Subcontratistas, así como los empleados de éstos tengan acceso a servicios de salud, primeros auxilios y rescate.

El CONTRATISTA declara conocer que AAP tendrá derecho a posponer o suspender la ejecución de los Trabajos si el Contratista y/o los Subcontratistas incumplen con disposiciones legales en materia de seguridad y salud en el trabajo, las disposiciones de seguridad dadas por AAP y/o las Leyes y Normativa Aplicables. De verificarse este supuesto y generarse demoras en la ejecución de la Obra, el Contratista reconoce que AAP no tendrá obligación de reconocer mayores pagos al Precio Contractual y que tendrá la obligación de prever lo necesario para cumplir con el Plazo de Ejecución.

9.12 Cumplir cabalmente con las normas de seguridad que señale AAP a fin de salvaguardar la integridad del personal destacado para la ejecución de los trabajos de campo.

9.13 Indemnizar a AAP por todos los daños y perjuicios que pueda ocasionar la prestación parcial, tardía y/o defectuosa de la Ejecución de Obra.

9.14 Contratar y mantener vigente hasta la culminación de la obra, las pólizas de seguro y las garantías establecidas en las bases del Concurso y/o en el Contrato.

9.15 Asumir la responsabilidad del pago del íntegro de las obligaciones derivadas de la relación laboral que mantiene con sus trabajadores, funcionarios, directivos y personal en general destacados para la prestación del Ejecución de Obra, debiendo mantener indemne a AAP en todo momento de cualquier solicitud, acción y/o reclamo, judicial o extrajudicial, que pudiera ser entablado contra AAP por dicho personal.

9.16 Durante la ejecución de los Trabajos, el Contratista deberá conducir todas sus operaciones de forma tal que le permita minimizar cualquier impacto sobre el medio ambiente y prevenir la dispersión o liberación de sustancias o materiales contaminados, contaminantes o peligrosos. Esta obligación también es exigible a los Subcontratistas y los empleados de éstos.

Además, el Contratista, así como los Subcontratistas y en general terceros que realicen Trabajos en el Lugar de Ejecución de la Obra, deberá cumplir con las Leyes y Normativa Aplicables en materia de disposición de residuos. En ese sentido, el Contratista se compromete a asumir todo costo o gasto que suponga la implementación de las medidas incluidas en las referidas normas. Sobre el particular, el Contratista declara que todos los costos y gastos antes mencionados se encuentran incluidos dentro del Precio del Contrato.

9.17 Registrar a su personal ante la Administración del aeropuerto con una anticipación no menor a cuarenta y ocho (48) horas de inicio de las actividades de campo requeridas, entregando una lista del personal que empleará para la realización de dichas actividades. El listado del personal deberá consignar el nombre completo, edad, domicilio, teléfono, estado civil y el número del documento nacional de identidad, con el fin de que AAP proceda a la entrega de los respectivos pases de seguridad para el ingreso a la zona de trabajo.

9.18 Garantizar que su personal (i) se ubique sólo en las áreas del aeropuerto donde se lleven a cabo las labores de campo correspondientes al Ejecución de Obra, (ii) porte en todo momento y en forma visible el pase se seguridad otorgado por AAP, (iii) devuelva el pase de seguridad al momento de retirarse del aeropuerto.

9.19 Presentar el Informe de culminación de Obra con toda la información técnica y administrativa que sea requerida por AAP.

9.20 Revisar la documentación proporcionada por AAP, analizarla, evaluarla y actualizarla, según corresponda. **EL CONTRATISTA** se responsabilizará del análisis de la data recibida; así como del uso que le otorgue a la misma. En ningún caso **EL CONTRATISTA** deberá asumir la exactitud de la documentación proporcionada, debiendo contrastarla y validarla con información actualizada que recoja para efectos de la ejecución de la Obra.

9.21 No introducir e impedir que el personal asignado a los Trabajos introduzca en el Aeropuerto elementos que pongan en riesgo la vida de las personas, tales como armas de fuego, navajas u otros objetos que en opinión de AAP pueda atentar contra la integridad y seguridad del Aeropuerto o de los usuarios, asimismo bebidas alcohólicas, drogas ilegales o no recetadas. En caso de incumplimiento de esta obligación, el Contratista deberá tomar las medidas correctivas.

9.22 Instalar, a su costo y riesgo, un cerco de obra temporal con paneles de triplay de 2.40 metros de altura, suficientemente rígido a juicio de la A&G, que delimite toda el Lugar de las Oficinas y Campamento de Obra (incluyendo la oficina para la A&G, así como instalar toda la señalética informativa y de seguridad necesaria e implementar todas las medidas para el control del polvo que permitan evitar se afecte las operaciones o los usuarios de los Aeropuertos. Asimismo, el Contratista deberá instalar luces, señalización y, en general, todo medio de seguridad para evitar accidentes.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

9.23 Proteger de posibles daños a las tuberías de agua y desagüe, cables y redes eléctricas y de comunicaciones y así como también otras instalaciones adyacentes al Lugar de Ejecución de la Obra. En caso de que se produzca algún daño, el Contratista será responsable y deberá resarcir inmediatamente el daño causado bajo su costo, a satisfacción de AAP.

9.24 Asumir la responsabilidad por la destrucción, así como el peligro de ruina o de los Trabajos.

9.25 No instalar cámaras de circuito cerrado de TV que puedan registrar imágenes fuera del Lugar de Ejecución de la Obra y si el caso fuera necesario, deberán de contar con la previa y expresa aprobación por escrito de AAP.

9.26 Ejecutar los Trabajos en los horarios autorizados por AAP, comprometiéndose a no interferir en ningún momento con el normal funcionamiento de los Aeropuertos ni con el desarrollo de las actividades de AAP o de los usuarios de los Aeropuertos. La ejecución de los Trabajos deberá ser realizada teniendo en cuenta que no deben suspenderse las operaciones aeronáuticas.

9.27 El Contratista declara conocer y aceptar que es factible que AAP o cualquier tercero autorizado por AAP, pueden encontrarse trabajando en los espacios cercanos o adyacentes

al Lugar de Ejecución de la Obra, pudiendo de esta manera coincidir con el uso de ciertas instalaciones como resultado de las actividades concurrentes.

9.28 Los Trabajos a realizarse los domingos y feriados deberán ser coordinados anticipadamente con la A&G y, este último con la Administración del Aeropuerto para su programación.

9.29 Cuando se trabaje de noche o en días oscuros, el Contratista, por cuenta propia y bajo su costo, proporcionará suficiente iluminación artificial que permita llevar a cabo los Trabajos eficazmente, satisfactoriamente y con seguridad, y también permitirá que se realice una inspección minuciosa. Durante dichos períodos, el acceso al Lugar de Ejecución de la Obra también estará claramente iluminado. Todo el cableado de potencia e iluminación eléctrica se instalará y mantendrá en condiciones de seguridad y cumplirá con todos los códigos y normativas pertinentes; debidamente autorizado por la A&G.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

9.30 El suministro de fluido eléctrico, así como el abastecimiento de agua y demás servicios que sean necesarios para la ejecución de la Obra, serán de cuenta y costo del Contratista. AAP brindará dichas facilidades en caso se tengan disponibles, debiendo el Contratista pagar el valor de los servicios utilizados. Asimismo, el Contratista podrá, a su costo y riesgo, aportar cualquier dispositivo necesario para el uso de estos servicios y para la medida de las cantidades consumidas.

9.31 Brindar primeros auxilios a sus empleados y Subcontratistas y, de ser el caso, asumir el transporte y los servicios médicos proporcionados fuera del Lugar de Ejecución de la Obra.

9.32 Asumir todos los costos y cargas por derechos de paso temporal o especial que pudiera necesitar, incluidos aquellos necesarios para el acceso al Lugar de Ejecución de la Obra. Además, el Contratista deberá obtener, a su costo y riesgo, cualquier instalación auxiliar adicional situada fuera del Lugar de Ejecución de la Obra que pudiera necesitar para la ejecución de los Trabajos. AAP brindará los derechos de pasos existentes en el aeropuerto y controlados por su personal de seguridad. Cualquier otro derecho de paso en vías públicas o privadas para la movilización serán a costa del contratista y estarán incluidos proporcionalmente en su propuesta económica.

9.33 Importar a Perú todos los equipos, materiales y servicios que no estuviesen disponibles localmente y que se requieran para la realización de los Trabajos, con sujeción a las Leyes y Normativa Aplicables y al pago de los impuestos de importación y exportación u otros cargos. Asimismo, el Contratista será responsable de gestionar la internación, pagar los derechos y cargos que correspondan y cumplir con todos los requisitos exigidos para la importación de dichos equipos, materiales y servicios.

Además, el Contratista deberá suministrar sólo los equipos y materiales para los cuales se hubiesen establecido o estuviesen disponibles canales de suministro y representantes de proveedores que no estuviesen sujetos a ningún tipo de restricciones en Perú para prestar servicios o efectuar reparaciones o reemplazos (tales como, discontinuidad de la línea de productos o excesivas importaciones / exportaciones, entre otros).

9.34 Embalar, cargar, transportar, recibir, descargar, almacenar y proteger todos los bienes, materiales y otros elementos asignados a los Trabajos que sean necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

9.35 Cumplir con los estándares de calidad establecidos en el Contrato de Concesión, los cuales declara conocer.

9.36 Cumplir con las instrucciones dadas por la A&G.

9.37 Garantizar que el Ingeniero Residente cumpla con anotar en el Cuaderno de Obra todos los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución del Obra y que las anotaciones en este cuaderno solo sean realizadas por la A&G, el Ingeniero Residente del Contratista y el Supervisor.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

9.38 Cerrar el Cuaderno de Obra por el Ingeniero Residente del Contratista y la A&G una vez suscrita el Acta de Recepción de Obra.

9.39 Revisar el contrato, el Alcance del Trabajo y cualquier otra documentación proporcionada por AAP y garantizar el entendimiento pleno de estos documentos por parte de los profesionales asignados a la Obra. Al respecto, las Partes convienen que la falta de formulación de consultas respecto del mencionado programa y/o de la documentación entregada por AAP conlleva la presunción absoluta de su conocimiento.

9.40 Dirigir al personal que ejecutará la Obra, responsabilizándose de la calidad, su A&G y del resultado final de los Trabajos.

9.41 Presentar oportunamente y a satisfacción de AAP y de OSITRAN la documentación para el Informe de Culminación la Obra.

9.42 Respetar y velar por el cumplimiento de las rutas asignadas por la Gerencia del Aeropuerto para el ingreso y salida del personal, proveedores, suministradores y Subcontratistas del Contratista, así como para los materiales y/o herramientas necesarias para la ejecución de la Obra.

9.43 Ingresar los materiales y/o herramientas para la realización de los Trabajos dentro de los horarios establecidos por la Gerencia del Aeropuerto.

9.44 Brindar a la A&G todas las facilidades necesarias a fin de que pueda cumplir con sus funciones en la Obra y como administrador del Contrato de Obra.

9.45 No efectuar anuncios, publicidad, comunicaciones, fotografías, videos ni emitir información, artículos relacionados con el Contrato de Obra, AAP, la Obra, los Trabajos a menos que se obtenga el consentimiento previo y escrito de AAP. Esta obligación alcanza a los empleados y Subcontratistas del Contratista.

9.46 Constituir un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo conforme a las Leyes y Normativa Aplicables y al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de AAP.

9.47 El Contratista se compromete a efectuar el Control de Obra mediante el sistema para Gestión de Proyectos que será comunicado oportunamente por AAP.

9.48 Asumir el íntegro del sobrecosto derivado de los servicios adicionales de la A&G y del SUPERVISOR generados por el atraso en la finalización de la Obra por causas imputables al Contratista, pudiendo AAP deducir el importe correspondiente de las valorizaciones y/o de la garantía de Fiel Cumplimiento. Caso de retrasos o incumplimientos atribuibles al Contratista, este asumirá los costos de la A&G.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

9.49 Cumplir con cualquier otra obligación que las Bases y el Estudio Definitivo de Ingeniería establecen de cargo del Contratista.

9.50 Exponer y sustentar los resultados de los avances de obra que presente frente a AAP, y a otras autoridades del MTC y/o OSITRAN, etc., a solicitud de AAP.

9.51 No ceder temporal o definitivamente el Contrato, bajo ninguna forma o modalidad.

9.52 Dotar a su personal de los equipos de seguridad necesarios para su protección.

9.53 Cumplir con cualquier otra obligación que las Bases y el Estudio Definitivo de Ingeniería establecen de cargo del Contratista.

10. CLÁUSULA DÉCIMA: OBLIGACIONES DE AAP

AAP se compromete a:

10.1 Pagar el Precio del Contrato en la forma establecida en las Bases.

10.2 Trasladar a **EL CONTRATISTA** las observaciones emitidas por AAP, OSITRAN y/o MTC y cualquier otra Autoridad Gubernamental para su absolución dentro del plazo concedido.

10.3 Proporcionar al Contratista la documentación que se tenga disponible y que AAP considere necesaria para la ejecución y culminación de la Obra.

10.4 Cumplir con las demás responsabilidades que le competen en el marco de este Contrato.

11. CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: AUTORIZACIONES Y LICENCIAS

11.1 El CONTRATISTA deberá obtener a su cuenta, costo y riesgo, todas las autorizaciones, y permisos necesarios para la ejecución de los Trabajos.

11.2 AAP declara que a su mejor conocimiento no existen en el Lugar de Ejecución de la Obra, restos arqueológicos, afectación a zonas protegidas, ni afectación a comunidades campesinas e indígenas. De encontrarse durante la ejecución del Obra, resto arqueológico, afectación a zonas protegidas, entre otros, no atribuibles al Contratista, este deberá inmediatamente informar a AAP.

11.3 El Contratista deberá cumplir, a su propio costo, cuenta y riesgo con asegurar que su personal y Subcontratistas, cumplan con todas las Leyes y Normativa Aplicables. En caso de que, como consecuencia del incumplimiento de estas disposiciones, alguna Autoridad Gubernamental inicie un procedimiento administrativo y/o imponga sanciones y/o multas a AAP, el Contratista se obliga a mantener indemne a AAP.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

11.4 El Contratista declara conocer que AAP podrá modificar unilateralmente y sin que sea necesaria o exigible expresión de causa alguna, los requisitos para obtener las autorizaciones de ingreso al Aeropuerto. Por su parte, AAP se obliga a comunicar estas modificaciones oportunamente al Contratista.

El Contratista se compromete a acreditar ante AAP a los miembros del personal que contarán con autorización para ingresar a las instalaciones del Aeropuerto, con una anticipación de cuarenta y ocho (48) horas antes del inicio de sus actividades, entregando la lista del personal que trabajará en el Lugar de Ejecución de la Obra, en la cual deberá indicar: (i) nombre completo; (ii) documento de identidad y (iii) la función o actividades concretas a desarrollar en el Aeropuerto.

Además, el Contratista queda obligado además a registrar a cualquier otra persona que realice funciones en el Aeropuerto de cualquier forma o modalidad como consecuencia del Contrato, considerando lo señalado en el párrafo siguiente. Salvo expresa y previa autorización por parte de AAP, el Contratista no podrá gestionar la autorización de persona alguna que no cumpla funciones estrictamente vinculadas con los Trabajos.

pei

Las Partes reconocen que AAP podrá negarse a autorizar el ingreso del personal del Contratista, sin que sea necesaria o exigible expresión de causa alguna.

El Contratista declara conocer que: (i) que todo su personal, proveedores, suministradores y Subcontratistas deben portar un fotocheck en el Aeropuerto; (ii) el fotocheck tiene un costo que deberá ser asumido íntegramente por el Contratista; y, (iii) el costo del fotocheck deberá ser pagado por el Contratista previamente a su emisión.

SM

11.5 El Contratista se obliga a que su personal y, en general, toda persona cuyo ingreso al Aeropuerto en conexión con la ejecución de este Contrato pudiera haber sido autorizado por AAP: (i) se ubicará sólo en las áreas del Aeropuerto para las que fue autorizado, (ii) acatará de inmediato todas las disposiciones que al efecto les señale el personal de seguridad de AAP, (iii) portará visiblemente la identificación, licencia o pase de seguridad que AAP le hubiera asignado, (iv) cuidará diligentemente las identificaciones, licencias o pases de seguridad entregados por AAP, (v) no utilizará las identificaciones, licencias o pases de seguridad fuera del turno de trabajo que le corresponda, (vi) no usará identificaciones, licencias o pases de seguridad falsos o adulterados o vencidos y (vii) devolverá las identificaciones, licencias o pases de seguridad a solo requerimiento de AAP.

12. CLÁUSULA DÉCIMO SEGUNDA: RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

12.1 El Contratista será responsable de:

a. Asumir el riesgo de pérdida o daño de los Trabajos en ejecución.
b. Los trabajos que les encargue a sus Subcontratistas.
c. Los daños y perjuicios personales y materiales que sufran AAP y/o terceros ocasionados por el personal del Contratista y/o Subcontratistas y los empleados de éstos.
d. Los daños y perjuicios ocasionados a su personal y/o Subcontratistas, así como los empleados de éstos, y/o a bienes de propiedad de su personal y/o bienes de Subcontratistas. Dichos daños y/o perjuicios pueden ser ocasionados como consecuencia de un acto y/u omisión y/o incumplimiento del Contratista, de sus empleados, trabajadores, directivos, Subcontratistas, o cesionarios – en caso de existir – con motivo de la ejecución del Contrato de Obra.
e. La seguridad y protección de todos los bienes dentro del Lugar de Ejecución de la Obra.
f. Los métodos de trabajo empleados en la ejecución de la Obra.
g. Los daños y perjuicios que pueda ocasionar la ejecución parcial, tardía y defectuosa de la Obra.

pei

12.2 Sin perjuicio de la indemnización por daño ulterior, las sanciones administrativas y pecuniarias aplicadas a **EL CONTRATISTA**, no lo eximen de cumplir con las demás obligaciones pactadas ni de las responsabilidades civiles y penales a que hubiese lugar.

12.3 **EL CONTRATISTA** planeará y será responsable por los métodos de trabajo y la eficiencia de los equipos empleados en la ejecución de su prestación; los que deberán asegurar un ritmo apropiado y calidad satisfactoria.

SM

12.4 **EL CONTRATISTA** indemnizará, defenderá y salvaguardara a AAP, sus subsidiarias y afiliadas y a sus directores, funcionarios, empleados y agentes respectivos, durante la vigencia de este contrato y luego de su terminación, contra todas las pérdidas, reclamos, acciones, procesos judiciales (incluyendo costos y honorarios de los abogados) y daños, que surjan o se relacionen de alguna forma con el incumplimiento o cumplimiento parcial, tardío o defectuoso (sea por acción u omisión) de este contrato o de las normas legales, incluyendo a título enunciativo pero no limitativo lo siguiente:

12.4.1 Lesiones corporales o de otra naturaleza o muerte de personas.

12.4.2 Daño o destrucción de propiedad que pertenezca a EL CONTRATISTA, AAP o terceros.

12.4.3 Incumplimiento de obligaciones en materia laboral, previsional o tributaria.

12.4.4 Incumplimiento de las obligaciones en materia de medio ambiente.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

12.5 El Contratista asumirá la responsabilidad del pago del íntegro de las obligaciones derivadas de la relación laboral que mantiene con sus trabajadores y personal en general destacado al Obra, debiendo mantener indemne a AAP en todo momento de cualquier solicitud, acción y/o reclamo, judicial o extrajudicial, que pudiera ser entablado contra AAP por dicho personal.

12.6 Si AAP fuese multada por alguna Autoridad Gubernamental por algún incumplimiento del Contratista, la multa impuesta será asumida o reembolsada íntegramente por el Contratista en un plazo máximo de siete (07) días calendario contados a partir de la fecha de remisión de la factura correspondiente.

12.7 Las Partes quedan liberadas y exoneradas recíprocamente de toda responsabilidad proveniente del Contrato de Obra en caso su vigencia, ejecución o aplicación sea afectada o alterada de cualquier forma por decisión de la Autoridad Gubernamental. El Contratista queda exceptuado de esta liberación y exoneración de responsabilidad cuando la vigencia, ejecución y/o aplicación del Contrato se vean afectadas o alteradas de cualquier forma por cualquier incumplimiento contractual o de las Leyes y Normativa Aplicables por parte del Contratista.

12.8 AAP no se hace responsable de los daños, pérdidas o robos que pudieran sufrir los bienes que el Contratista decida ingresar al Aeropuerto.

En vista de ello, **EL CONTRATISTA** libera a AAP de toda responsabilidad por los daños, pérdidas o robos que pudieran sufrir los bienes de su propiedad o de propiedad de terceros,

sea de manera total o de sus accesorios, por lo que renuncia a interponer cualquier denuncia, demanda o reclamación y a repetir contra AAP.

12.9 **EL CONTRATISTA** declara en forma expresa que será de su exclusiva responsabilidad los daños y perjuicios que se ocasiones a trabajadores y terceros con motivo de la prestación del Ejecución, por lo que indemnizará, defenderá y salvaguardará a AAP en dichos supuestos en los términos descritos en la presente clausula.

13. CLAÚSULA DECIMO TERCERA: GARANTÍA DE LOS TRABAJOS

13.1 Respecto de los Trabajos, el CONTRATISTA garantiza lo siguiente:

a. Que serán desarrollados, ejecutados, supervisados, evaluados y controlados en forma segura, prolija y oportuna, de acuerdo con los estándares, calidad, normas, Leyes y Normativa Aplicables, procedimientos, Alcance de Trabajo y Buenas Prácticas de la Industria requeridas en el Contrato de Obra y en el Contrato de Concesión;

b. Que serán ejecutados oportunamente por personal capacitado, calificado y experimentado;

c. Que se ajustará a las Leyes y Normativa Aplicables y las exigencias y calidad indicadas en el Contrato de Obra y en el Contrato de Concesión;

d. Que serán adecuados para los fines a los que se les va a destinar y para los cuales fueron contratados.

13.2 Si los Trabajos comprenden el suministro de bienes por parte del Contratista, éste garantiza a AAP el derecho de propiedad sobre los referidos bienes, libre de toda restricción, litigio, embargo, prohibición, medida cautelar, derechos de retención, garantía mobiliaria, tributo o cualquier otro gravamen.

13.3 El Contratista garantiza asimismo respecto de los Trabajos a ser entregados a AAP: i) que serán de óptima calidad y sin Defectos, ii) que se ajustarán a las Leyes y Normativa Aplicables y las exigencias y calidad indicadas en el Contrato de Obra, en el Contrato de Concesión y las Buenas Prácticas de la Industria; iii) que serán adecuados para los fines a los que se le va a destinar y para los cuales fueron contratados y demás obligaciones que se establezcan en el Contrato de Obra.

13.4 Todos los costos relacionados con las acciones correctivas de los Trabajos Defectuosos o Vicios Ocultos serán de cuenta, costo y cargo del Contratista, aunque haya existido

aprobación y/o consentimiento por parte de la A&G y AAP respecto de los mismos previamente.

El hecho de que AAP hubiere inspeccionado (directamente o a través de la A&G) o aprobado los Trabajos o partes de los Trabajos sin descubrir Defectos, no eximirá o reducirá las obligaciones del Contratista de entregar los Trabajos en las condiciones y calidades acordadas en el Contrato de Obra.

13.5 Las garantías previstas en el Contrato de Obra se entienden sin perjuicio y adicionalmente a cualquier otra garantía o derecho de AAP por los Trabajos, bienes o servicios defectuosos que contemple las Leyes y Normativa Aplicables.

13.6 Las garantías precedentes deberán ser incluidas en todo subcontrato y contrato que el Contratista celebre con los Subcontratista en relación con los Trabajos.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

13.7 La Responsabilidad del contratista por la ejecución de la obra, se encuentra enmarcada en los Artículos 1782 y 1784 del Código Civil

14. CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

14.1 El Contratista se obliga a mantener bajo la más estricta confidencialidad toda la información recibida de AAP o generada como consecuencia de la ejecución del Contrato de Obra, que haya sido entregada bajo la premisa de ser información de estas características. El Contratista se obliga a utilizar dicha información únicamente para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente contrato y conforme los niveles de autorización que el personal de AAP tiene para recibirla. El Contratista no podrá difundir a través de ningún medio, escrito, audio, o visual, ninguna información recibida o generada como consecuencia de la aplicación de este contrato, salvo que medie autorización expresa dada por escrito por el representante autorizado de AAP. Esta obligación alcanza al personal asignado a la ejecución de la Obra quienes no podrán divulgar los métodos de trabajo de AAP, sus procedimientos, documentación e información a los que pudieran tener acceso o conocimiento en virtud de la ejecución del Contrato de Obra.

14.2 El Contratista se compromete a instruir al personal que será destacado al Aeropuerto y/o a la Obra respecto de los alcances de su deber de confidencialidad.

14.3 Las obligaciones contenidas en esta cláusula se mantendrán vigentes aun cuando concluya el Contrato, por un plazo de cinco (5) años contados desde la culminación del presente contrato.

15. CLAÚSULA DECIMO QUINTA: RESPONSABILIDAD SOLIDARIA

Si el CONTRATISTA es consorcio:

a. Se considerará que los miembros del consorcio son responsables solidarias conjuntamente ante AAP, en lo que se refiere al cumplimiento del Contrato de Obra y en especial para la ejecución de los Trabajos y de la Obra;
b. Los miembros del consorcio notificarán a AAP quién es el común Representante Legal del Contratista, que tendrá la autoridad para comprometer al Contratista y a cada una de ellas; y
c. El Contratista no podrá modificar su composición ni condición legal sin el consentimiento previo y por escrito de AAP.

16. CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

16.1 Como parte de la documentación requerida para la formalización del presente Contrato, el Contratista deberá cumplir con presentar, como Garantía de Fiel Cumplimiento por el 20% del monto del contrato, una carta fianza bancaria que deberá ser emitida cumpliendo los requisitos y condiciones previstos en las Bases.

16.2 La Garantía de Fiel Cumplimiento garantizará: (i) El adecuado cumplimiento y realización de todas las obligaciones del Contratista derivadas del Contrato de Obra; (ii) El pago de las penalidades que imponga AAP al Contratista, conforme a las estipulaciones del Contrato de Obra, y en general, cualquier obligación derivada del mencionado contrato que sea de cargo del Contratista; (iii) El fiel y oportuno cumplimiento de, inclusive, aquellas obligaciones que quedasen pendientes de ejecución por el Contratista una vez terminado, por cualquier causa, el Contrato de Obra, permaneciendo válida y vigente hasta que no exista obligación alguna pendiente de cargo del Contratista, sin perjuicio del plazo de vigencia de la misma.

16.3 La Garantía de Fiel Cumplimiento deberá mantenerse vigente hasta la fecha en que AAP sea notificado del reconocimiento de la obra, una vez levantadas las observaciones a la ejecución de Obra y al Dossier por parte de OSITRAN. AAP comunicará al contratista para el recojo de su carta fianza de fiel cumplimiento o del saldo de esta.

16.4 El CONTRATISTA deberá acreditar ante AAP la renovación de la Garantía de Fiel Cumplimiento con una anticipación de quince (15) Días calendarios a su vencimiento.

16.5 Todos los costos y gastos asociados a la obtención, mantención y prórroga de la Garantía de Fiel Cumplimiento serán asumidos siempre por El CONTRATISTA.

16.6 La Garantía de Fiel Cumplimiento podrá hacerse efectiva en los siguientes casos:

(i) AAP constate algún incumplimiento por parte del Contratista respecto de las obligaciones derivadas del Contrato de Obra.

(ii) Cuando el Contratista no hubiese acreditado la renovación de la Garantía de Fiel Cumplimiento dentro de los quince (15) Días Calendario anteriores a su fecha de vencimiento. Contra esta ejecución, el Contratista no tiene derecho a interponer reclamo alguno.

16.7 En caso de ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento, el Contratista se obliga a restituir la garantía dentro de los diez (10) Días Calendario de comunicada la ejecución. En caso el Contratista no otorgue nueva garantía, AAP se encontrará en la facultad de dar por resuelto el Contrato.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El Contratista faculta a AAP a retener, en calidad de garantía mobiliaria, todo monto proveniente de la ejecución de la carta fianza que no hubiera sido imputado por AAP. La garantía mobiliaria referida respaldará el cumplimiento por el Contratista de todas y cada una de las obligaciones asumidas por este en virtud del presente Contrato, manteniéndose vigente hasta el momento en que El Contratista cumpla con emitir (conforme a lo indicado en acápite precedente) y entregar a AAP la nueva carta fianza que reemplace a la ejecutada. Al efecto, AAP queda autorizada por el Contratista a imputar directamente contra la garantía mobiliaria referida cualquier saldo deudor que éste tuviera pendiente o se generase en virtud del presente Contrato.

El monto de dicha garantía mobiliaria que no fuera imputado por AAP para garantizar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista, será devuelto a éste (sin intereses) contra la recepción por parte de AAP de la nueva carta fianza.

Mediante la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, AAP procederá a destinar el producto de la carta fianza al pago de las penalidades y/o de todas y cada una de las obligaciones que devengan en impagas en ejecución del Contrato de Obra. Una vez realizada la ejecución, AAP remitirá la culminación de deudas al Contratista mediante comunicación escrita.

De ocurrir la ejecución total o parcial de la carta fianza, el Contratista se obliga a restituirla -por el mismo monto hasta por el cual fue otorgada- en un plazo máximo de cinco (5) Días Calendario contados a partir de la fecha de ejecución.

El Contratista faculta a AAP a retener todo monto proveniente de la ejecución de la carta fianza que no hubiera sido utilizado por AAP. Producida la entrega de la nueva carta fianza, AAP devolverá al Contratista el monto retenido que no hubiera sido imputado al incumplimiento del

Contratista, sin intereses y en un plazo máximo de cinco (5) Días Hábiles contados a partir de la fecha de entrega de la nueva carta fianza. En caso de ejecución de la garantía de fiel cumplimiento, por cualquier cumplimiento tipificado en las bases o el contrato, el contratista deberá reponer dicha garantía dentro de los 10 días posteriores a la ejecución de la misma por un importe igual al 20 % del monto de la Buena Pro. Una vez repuesta la garantía de fiel cumplimiento, AAP devolverá el monto económico no retenido proveniente de la ejecución.

17. CLAUSULA DÉCIMO SETIMA: PERÍODO DE GARANTÍA

Queda establecido que si en el curso de los cinco (05) años siguientes a la fecha del Acta de Recepción de Obra, la Obra se destruye total o parcialmente, por razones imputables al Contratista o defectos constructivos, este será responsable. En ese caso AAP podrá iniciar las acciones judiciales a que hubiere lugar. El Contratista no podrá alegar a su favor que AAP aceptó o recibió la Obra o que devolvió la Garantía de Fiel Cumplimiento.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

17.1 Durante el Periodo de Garantía, el Contratista se encontrará obligado a reparar cualquier Defecto que ocurriera durante el Periodo de Garantía a su cuenta, costo y riesgo.

17.2 El incumplimiento por parte del Contratista de alguna de las obligaciones previstas en esta Cláusula, acarreará la inclusión automática del Contratista en el Registro de Proveedores Inhabilitados de AAP y la terminación anticipada de los otros contratos que las Partes hubiesen celebrado y que estuviesen vigentes.

18. CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: DE LOS SEGUROS

18.1 **EL CONTRATISTA** está obligado a contratar y mantener vigente durante el plazo de vigencia del Contrato de Obra todos los seguros que por ley deben ser contratados. Adicionalmente **EL CONTRATISTA** deberá contratar las siguientes pólizas de seguros a su total y único costo e íntegramente pagadas según los términos y condiciones indicados, por una compañía de seguros y reaseguros de clasificación no inferior a "A" otorgada por una empresa clasificadora de riesgos que esté inscrita y aprobada en la Superintendencia de Banca, Seguros y AFPs y a plena satisfacción de AAP:

18.2 El Asegurador renuncia a su derecho de subrogación contra AAP y el MTC y/o funcionarios y/o empleados.

18.3 Las Pólizas deberán especificar que AAP y el MTC y/o compañías afiliadas y/o asociadas y/o subsidiarias, funcionarios y empleados son asegurados adicionales, e incluir una cláusula en donde se especifique que AAP y el MTC serán considerados también como terceros

beneficiarios de las mismas. Las Pólizas serán principales y cualquier otra póliza de AAP será considerada como excedente.

18.4 **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con mantener las Pólizas vigentes durante el plazo de vigencia del Contrato y, además, acreditar la renovación de las Pólizas y comunicar a AAP dentro de los treinta (30) Días Calendario previos al vencimiento de cada una de las Pólizas la renovación de las mismas, adjuntando el cronograma de pago y las constancias de pago respectivas.

18.5 El incumplimiento de las garantías exigidas en las Pólizas no exonera de la obligación de pago del Asegurador hacia AAP y el MTC y/o compañías afiliadas y/o asociadas y/o subsidiarias, funcionarios y empleados.

18.6 Para los casos en que AAP y el MTC y/o compañías afiliadas y/o asociadas y/o subsidiarias, funcionarios y empleados sean afectados por un riesgo cubierto bajo la Póliza, estos tendrán la denominación de terceros en caso de siniestro.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

18.7 El Asegurador queda obligado a notificar por escrito a AAP cualquier incumplimiento por parte de **El CONTRATISTA** en el pago de las primas por lo menos treinta (30) Días Calendario de anticipación a la fecha que el incumplimiento puede resultar en la cancelación total o parcial de la Póliza. La obligación de notificación establecida en el presente párrafo también se requerirá en caso de cancelación, modificación y/o cambio de la Póliza.

18.8 **El CONTRATISTA** deberá presentar como requisito previo para la formalización del presente Contrato, copia simple de las Pólizas, del cronograma de pago y de las constancias de pago de las respectivas primas:

i. **Póliza de Responsabilidad Civil General Extracontractual y Contractual (RC)** por un monto mínimo de US$ 1 000,000.00 (Un millón 00/100 Nuevos Soles de los Estados Unidos de América) para cubrir cualquier daño personal o patrimonial ocasionado contra terceros o contra AAP, durante la ejecución del Ejecución de Obra.

La mencionada póliza deberá mantenerse vigente durante la vigencia del presente contrato, así como especificar que AAP y el MTC son asegurados adicionales, e incluir una condición especial en donde se especifique que AAP y el MTC serán considerados también como terceros de las mismas en caso sus intereses se vean afectados. Asimismo, la Aseguradora deberá renunciar a su derecho de subrogación contra AAP y el MTC.

Sin estar limitado a las siguientes coberturas, la póliza debe incluir como mínimo:

Sin estar limitado a las siguientes coberturas, la póliza debe incluir como mínimo:

a. RC Extracontractual

b. RC Contractual

c. RC Patronal (Están cubiertas todos los trabajadores sean empleados u obreros que estén prestando ejecución al asegurado)

d. RC de Operaciones

e. Ascensores, grúas, equipos móviles y similares

f. Trabajos Terminados

g. RC Cruzada

h. RC de Vehículos en exceso de la póliza de vehículos

i. RC de contratistas independientes y/o subcontratistas

j. Vehículos ajenos

ii. **Póliza de Seguros de Responsabilidad Civil** la misma que deberá ser contratada por una compañía de seguros de primer orden, registrada y regulada por la Superintendencia de Banca y Seguros, la misma que deberá tener el valor de la obra. La misma que deberá tener una vigencia adicional de sesenta días al plazo de ejecución de la ejecución, o en su defecto hasta la aprobación por parte del MTC. Sub-limitado a USD 1, 000,000.

iii. **Seguro de Responsabilidad Civil de Vehículos** frente a terceros incluyendo responsabilidad civil por ausencia de control, pasajero u ocupantes.

El Contratista deberá proveer estas coberturas para vehículos propios, no propios o alquilados con un límite mínimo de US $1,000,000.00 por vehículo, por accidente que cubra pérdidas y/o daños materiales y/o personales frente a terceras personas, pasajeros u ocupantes.

El Contratista deberá proveer una cobertura de accidentes personales para los ocupantes de los vehículos incluyendo el chofer por daños a consecuencia del accidente del vehículo, con coberturas de:

- Muerte e invalidez permanente por un mínimo de US$20,000.00.
- Gastos de curación por un mínimo de US$2,500.00.
- Gastos de sepelio por un mínimo de US$2,000.00.

El Contratista deberá proveer una cobertura de Responsabilidad Civil por Ausencia de Control para cubrir los daños a terceros ocasionados por los vehículos cuando han infringido el Reglamento de Tránsito, con un límite no menor de US$ 150,000.00.

La póliza deberá incluir la cláusula de uso de vías no autorizadas.

En caso los vehículos que sean utilizados por el **CONTRATISTA** tengan que ingresar al Lado Aire del Aeropuerto, la póliza deberá especificar que cubre daños a aeronaves y/o a equipos aeronáuticos.

La póliza vehicular deberá señalar explícitamente que incluye operaciones realizadas en el Lado Aire del Aeropuerto.

iv. Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito – SOAT

EL CONTRATISTA será responsable de contratar esta cobertura de seguros para vehículos propios y no propios de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

v. Seguro de Vida Ley

EL CONTRATISTA deberá acreditar la contratación del Seguro Vida Ley a los trabajadores que participen en la ejecución del contrato.

vi. Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

EL CONTRATISTA deberá presentar una copia de la póliza vigente del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) Pensión y del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) Salud por cada trabajador, será directo o indirecto, destacado al aeropuerto cada vez que solicite facilidades de ingreso para realizar visitas y/o trabajos en el aeropuerto. La constancia presentada deberá acreditar la vigencia del SCTR por el periodo de solicitud de la facilidad.

El Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) deberá ser contratado en los términos y condiciones establecidos en la Ley N° 26790, normas complementarias y conexas; para el personal que realice actividades en los aeropuertos. La cobertura de dicha póliza deberá incluir la prevención de riesgos de salud, así como la prevención de invalidez y sepelio por causa del desarrollo de trabajo de riesgo. Deberán incluirse como afiliados obligatorios a este seguro todos los trabajadores de EL CONSULTOR (dependientes y/o subcontratados) que durante la ejecución del presente contrato deban ingresar a las instalaciones del aeropuerto para la recopilación de data, muestreos, monitoreo, entre otros. EL CONSULTOR garantizará que toda empresa que subcontrate para efectos de la Obra adquiera el SCTR para su personal destacado a los aeropuertos.

pei

vii. **El Seguro de responsabilidad civil de operadores de aeropuertos** – sección I daños materiales y corporales (**Póliza Ariel**)

COBERTURAS DE LA POLIZA

01	Responsabilidad Civil frente a Terceros y pasajeros	Límite único y combinado: US$ 1,000,000.00 por siniestro y/o aeronave.

SM

SUB – LIMITE:

Responsabilidad Civil Legal que surja de las operaciones de aviación en las instalaciones del asegurado, bajo el condicionado Ariel, sección I únicamente, limite único y combinado (lesiones personales/daños materiales US$ 1,000,000.00 por cualquier ocurrencia – Limite Único y Combinado.

SECCION III: Cobertura de Accidentes Personales

01	Muerte / Invalidez Total Permanente:	Límite único y combinado: US$ 1 000,000.00 por siniestro y/o aeronave.
02	Gastos Médicos:	Límite: US$ 7,000.00 por tripulante y pasajero

LÍMITES GEOGRÁFICOS:

Perú

COBERTURAS Y CLÁUSULAS:

- CLÁUSULAS GENERALES DE CONTRATACIÓN.
- CONDICIONES ESPECIALES PARA EL SEGURO DE AVIACIÓN
- CLAUSULA DE EXCLUSIÓN DE RIESGOS NUCLEARES (AVN 38B)
- CLAUSULA DE EXCLUSIÓN DE RUIDOS, POLUCIÓN Y OTROS RIESGOS (AVN46B)
- CLAUSULA DE EXCLUSIÓN DE LOS RIESGOS DE GUERRA, SECUESTRO Y OTROS (AVN 48B)
- CLAUSULA DE EXCLUSIÓN DE ASBESTOS
- BONO POR NO SINIESTRALIDAD O "NO CLAIM BONUS"

18.9 Todas y cada una de las pólizas de seguro descritas en el anterior numeral, deberán incluir las siguientes condiciones:

i. La aseguradora deberá renunciar al derecho de subrogación a favor de AAP; en tal sentido también a favor del Ministerio de Transporte y Comunicaciones del Perú.

ii. **EL CONTRATISTA** acepta que será de su total responsabilidad y asumirá a su total riesgo y responsabilidad, toda responsabilidad, gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales, incapacidad o muerte de cualquier persona o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y el **CONTRATISTA** no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante el desarrollo de sus ejecuciones de acuerdo con los términos del contrato.

iii. **EL CONTTRATISTA** deberá proporcionar a AAP antes del inicio del contrato prueba que ha obtenido las coberturas de seguro de Responsabilidad Civil exigidas. Dicha prueba consistirá en la presentación del original o copia de las pólizas de seguro expedidos por la compañía de seguros, adjuntando documento que acredite el pago de primas correspondiente. En caso que dichos documentos no hubiesen sido expedidos antes del inicio del Contrato, el **CONTRATISTA** deberá presentar una Constancia o Cobertura Provisional que acredite que el seguro ha sido contratado y se encuentra en plena vigencia, al emitirse los documentos **EL CONTRATISTA** deberá presentar la documentación antes mencionada.

iv. Todos y cada uno de los deducibles y el pago de las primas de seguros correspondientes a las pólizas mencionadas, serán asumidas por el **CONTRATISTA**.

18.10 Todo deducible o prima correspondiente a la póliza de seguro descrita en la cláusula anterior, será asumida únicamente por riesgo y cuenta de **EL CONTRATISTA**. Asimismo, se acuerda que el asegurador no podrá recurrir a AAP ni al MTC por el pago de primas, deducibles o valuaciones bajo cualquier tipo de póliza compartida.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

18.11 **EL CONTRATISTA** deberá cumplir con renovar las pólizas precisadas en el numeral 16 de esta cláusula, debiendo presentar a AAP copia de la factura cancelada por la renovación de sus pólizas dentro de los quince (15) días calendarios previos al del vencimiento de la póliza a renovar.

18.12 Llegada la fecha de vencimiento de las pólizas precisadas en el numeral 16 sin que **EL CONTRATISTA** haya cumplido con acreditar su renovación, AAP podrá contratarlas y pagar las primas a costo y por cuenta de **EL CONTRATISTA**

El monto de tales primas incluirá los intereses generados desde la fecha de pago efectuado por AAP hasta la fecha de su reembolso, los cuales serán fijados de acuerdo a la tasa máxima permitida por el Banco central de Reserva del Perú, el mismo que a criterio de AAP, podrá ser: (i) reembolsos por **EL CONTRATISTA** a AAP en un plazo máximo de diez (10) días calendarios contados a partir de la notificación de AAP; o, (ii) descontado de la valorización. La facultad conferida a AAP en virtud de este numeral no podrá interpretarse, en ningún caso, como una exoneración de las obligaciones que por la presente Cláusula le corresponden a **EL CONTRATISTA.**

18.13 **EL CONTRATISTA** deberá obtener una expresa autorización de AAP antes de realizar cualquier cambio, modificación o cancelación de las pólizas de seguros contratadas.

18.14 Si llegase a ocurrir un siniestro cuyo costo implique un monto mayor al asegurado por las Pólizas de El Contratista, éste se compromete a resarcir todos los daños ocasionados a AAP, comprometiéndose a mantener indemne a este último.

El Contratista acepta que será de su total responsabilidad y asumirá todos los gastos y costos por pérdidas y/o daños materiales y/o daños corporales, incapacidad o muerte de cualquier personas o personas, en la eventualidad que un accidente ocurra y el Contratista no haya provisto adecuadas coberturas cuando fuesen necesarias durante la vigencia del Contrato de Obra.

18.15 El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones previstas en esta cláusula dará lugar a la resolución de este contrato de pleno derecho de conformidad con lo previsto en el artículo 1430 del Código Civil.

18.16 Además del derecho a resolver el contrato, el incumplimiento de las referidas pólizas dará lugar a la retención de toda contraprestación devengada como consecuencia de la prestación de la Ejecución de Obra.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

19. CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: A&G

19.1 La Obra estará sometida durante su ejecución a la permanente inspección de AAP, quien para estos efectos designará a la A&G.

19.2 La A&G dirigirá la inspección general de la Obra, con autoridad suficiente para suspender y rechazar los Trabajos que, a su juicio, no satisfagan el Alcance del Trabajo, solicitar la subsanación de los Defectos que advierta en la Obra durante el avance de la misma y/o exigir el retiro de los equipos que no reúnan las condiciones de calidad ofrecidas. La A&G además, podrá exigir al Contratista el cumplimiento oportuno de todos los controles que sean necesarios para asegurar la seguridad y calidad de los Trabajos.

19.3 El Contratista no podrá ser exonerado por la A&G de ninguna de sus obligaciones contractuales. Tampoco ordenará ningún trabajo adicional que, de alguna manera, involucre ampliación de plazo o cualquier pago extra, a no ser que medie autorización escrita y previa de AAP El incumplimiento del Contratista de las instrucciones que reciba de la A&G será causal de resolución automática del Contrato de Obra de conformidad con el artículo 1430 del código civil.

19.4 AAP se reserva el derecho de exigir al Contratista, de manera directa o a través de la A&G, el cambio o el retiro de uno o más de sus trabajadores. El cambio o retiro será solicitado por escrito y deberá ser efectuado en un plazo no mayor de dos (2) Días Hábiles, con

excepción de los casos de grave indisciplina o incapacidad funcional, casos en los que el cambio deberá de efectuarse de manera inmediata. La asignación de nuevo personal deberá contar previamente con la aprobación de AAP.

19.5 El Contratista deberá brindar a la A&G las facilidades necesarias para el cumplimiento de sus funciones, las cuales estarán ceñidas a velar directa y permanentemente por la correcta ejecución de la Obra y el cumplimiento por parte del Contratista de las obligaciones derivadas del Contrato de Obra.

19.6 La A&G absolverá las consultas que formule el Contratista, estando facultado para rechazar y ordenar el retiro del personal, equipos, insumos y/o materiales por motivos que atenten el normal desarrollo de la Obra, mala calidad o incumplimiento de las especificaciones técnicas propuestas. La A&G exigirá el cumplimiento oportuno de todos los controles que sean necesarios para lograr la seguridad y calidad de la Obra.

La A&G no podrá disponer Cambios sin la previa autorización por escrito de AAP.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

20. CLAÚSULA VIGÉSIMA: PENALIDADES

20.1 Las Partes acuerdan que la penalidad por cada uno de los incumplimientos descritos a continuación será la siguiente, por lo que las mismas que AAP podrá aplicadas por AAP conforme al siguiente detalle:

Incumplimiento	Penalidad
Atraso de la ruta crítica en el avance de la Obra según el Cronograma	Por cada día, 0,1% del Precio Contractual original, incluido el IGV.
Finalización tardía de capítulos, subcapítulos o unidades de obra que no están en la ruta critica	Por cada día 0,05% del Monto total Contractual correspondiente al capítulo, subcapítulo o unidad de obra
Atraso en la finalización de la Obra respecto a la duración prevista en el cronograma y Buena Pro y sus ampliaciones debidamente aprobadas	Por cada día 1% del Precio Contractual vigente, incluido el IGV

No asistencia del Residente de Obra, Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero de Seguridad.	Podrá ser aplicada una penalidad de hasta 2,000 soles por día de ausencia por cada profesional.
No asistencia de otros responsables de obra contemplados en la Propuesta Técnica.	Podrá ser aplicada una penalidad de hasta 500 soles por día y por profesional.
Cambio del Residente de Obra sin consentimiento AAP	1% del Precio Contractual original, incluido el IGV.
Atraso en la implementación de un nuevo Residente de Obra	Por cada día, 0.5% del Precio Contractual original, incluido el IGV.
Ejecución de actividades que modifican el Alcance del Trabajo, sin previa autorización de AAP.	Por cada incumplimiento, 1% del Precio Contractual original, incluido el IGV.
Acciones en contra de la Seguridad y Salud, Seguridad Operacional o medioambiental.	US$ 1,500.00 por cada persona y ocasión o por cada incumplimiento.
Irrupción en Pista, Calles de Rodaje o Zonas Restringidas, Incumplimiento de órdenes de torre de control emitida por CORPAC, incumplimiento de NOTAM o ampliación de NOTAM por causas imputables al contratista o sus colaboradores.	US$ 10,000.00 por cada incumplimiento.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

20.2 Cada penalidad es independiente, adicionalmente, las Partes acuerdan que el incumplimiento de cualquier otra obligación del Contratista establecida en el Contrato de Obra –incluyendo sus Anexos-, dará derecho a AAP a aplicar al Contratista una penalidad de hasta 10% del Precio del Contrato original incluido IGV.

20.3 AAP podrá retener en el conjunto por todas las penalidades un valor equivalente hasta del 30 % del Precio del Contrato original incluido IGV indistintamente de las causas de las mismas.

20.4 Para la aplicación de las penalidades, no se requerirá notificación previa, siendo en tal sentido suficiente la verificación del incumplimiento para que AAP se encuentre autorizado automáticamente a aplicar la correspondiente penalidad.

20.5 En la medida que el(los) incumplimiento(s) persista(n), AAP continuará aplicando las correspondientes penalidades. De acumular penalidades por hasta un importe equivalente al 10% (diez por ciento) del Precio del Contrato original, AAP podrá resolver el Contrato de conformidad con el artículo 1430 del Código Civil.

21. CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: SUSPENSIÓN

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

21.1 El Contratista no suspenderá la ejecución del Contrato de Obra bajo ninguna razón, excepto con el consentimiento expreso y por escrito de AAP.

21.2 Una vez que el Contratista reciba la notificación para reanudar los Trabajos suspendidos, el Contratista deberá reanudar la ejecución de los mismos en la forma indicada en dicha notificación.

21.3 No obstante, en caso de que la suspensión sea atribuible al Estado o a terceros y genere gastos adicionales y estos sean reconocidos a AAP, los mismos podrán ser reconocidos al Contratista en la medida que la causa de la suspensión no le sea atribuible al mismo.

22. CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: TERMINACIÓN ANTICIPADA Y RESOLUCIÓN

22.1 Terminación anticipada:

AAP se reserva el derecho de resolver y dejar sin efecto el Contrato en cualquier momento, de manera unilateral, sin responsabilidad alguna, mediante el envío a El Contratista de una carta notarial informándole la ocurrencia de alguno de los supuestos de caducidad de la concesión previstos en la Cláusula Décimo Quinta del Contrato de Concesión el cual se encuentra publicado en la página web de Ositran mediante el siguiente link: https://www.ositran.gob.pe/aeropuertos/primer-grupo-de-aeropuertos-regionales.html

Una vez notificada la carta notarial prevista en este acápite, el Contrato quedará resuelto de pleno derecho.

El Contratista reconoce que AAP no tendrá ninguna responsabilidad, por lo que declara que no tendrá derecho a ningún reclamo por daños, incluyendo por daño emergente o lucro cesante, en relación con este Contrato. Así, El Contratista renuncia desde ya a interponer acciones de responsabilidad civil en contra de AAP, el MTC y/u OSITRAN.

AAP podrá deducir parcialmente del presupuesto adjudicado la ejecución que no hubiese sido ejecutado y, en consecuencia, sólo pagará al Contratista lo efectivamente Ejecutado y aceptado a la fecha de notificación de la carta notarial.

22.2 Resolución Automática:

Sin perjuicio de las otras causales de resolución automática establecida en otras cláusulas del Contrato del Obra y/o en sus Anexos AAP estará facultado para resolver este Contrato de pleno derecho en caso verifiqué alguno de los siguientes supuestos:

22.2.1 Los Trabajos ejecutados no cumpliesen con los requerimientos del Contrato de Obra -incluyendo sus Anexos-;

22.2.2 El ritmo de avance no fuese el requerido para cumplir oportunamente con el Cronograma o para cumplir oportunamente con el Contrato de Obra, así como los plazos parciales o hitos si los hubiera;

22.2.3 Si el Contratista abandonase, suspendiese o se negase a ejecutar cualquier Trabajo, incluidas las modificaciones y Cambios;

22.2.4 Si el Contratista incumpliese con cualquiera de los términos y condiciones del Contrato y/o sus Anexos;

22.2.5 Si el Contratista paraliza la Obra o reduce injustificadamente los Trabajos pese haber sido requerido para corregir tal situación;

22.2.6 Si el Contratista acumula el tope máximo de las penalidades;

22.2.7 Si el Contratista ha sido declarado en situación de concurso en el marco de la Ley General del Sistema Concursal o se ha acordado su disolución y culminación al amparo de lo dispuesto en la Ley General de Sociedades. De tratarse de un consorcio bastara que alguno de los integrantes esté incurso en esta causal para que AAP pueda resolver el Contrato de manera automática;

22.2.8 La declaración de quiebra del Contratista o de alguno de sus integrantes, en caso de tratarse de un consorcio;

22.2.9 La suspensión temporal o definitiva de los Trabajos ordenada por alguna Autoridad Gubernamental.

22.2.10 Si AAP detecta alguna modificación, condición, restricción y/o exclusión en el contenido de la Propuesta Técnica y/o de la Propuesta Económica presentada por el Contratista en el Proceso de Selección.

22.2.11 Si AAP verifica la falsedad o inexactitud de la documentación presentada por el Contratista para efectos de obtener la buena pro en el Proceso de Selección.

22.2.12 La suspensión temporal o definitiva de las actividades realizadas por el Contratista ordenada por la Autoridad Gubernamental.

22.2.13 En caso de acumular 3 incumplimientos en relación con la Seguridad Operacional, la Seguridad y Salud.

22.2.14 En caso de 5 incumplimientos de NOTAM o 5 ampliaciones de NOTAM emitidas.

22.2.15 La resolución automática prevista en cláusulas 18.3.6, 18.3.9 y 18.3.12 no conllevará una penalización del 20% del monto contractual en caso de que la resolución sea por causa no imputable directa o indirecta al contratista.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

22.3 Se deja expresamente establecido que en caso los Subcontratistas incumplan con las obligaciones asumidas por el Contratista, dichos incumplimientos y responsabilidades serán atribuidos al Contratista, motivo por el cual, AAP podrá resolver el Contrato por incumplimiento del Contratista según se establece en el numeral 22 de esta Cláusula.

22.4 De verificarse cualquiera de los supuestos indicados en el acápite 22 y en caso AAP decida ejercer su facultad de resolver el Contrato, remitirá una carta notarial al Contratista manifestándole su decisión de valerse de la cláusula resolutoria. El derecho de resolución se generará en favor de AAP, por la sola verificación –por parte de AAP- de cualquiera de los supuestos descritos en dicho acápite.

En este caso, AAP tendrá derecho de, a su elección, rechazar todo o parte de los Trabajos (terminados o en proceso), y/o completar los Trabajos en todo o en parte directamente o a través de terceros por cuenta, costo y riesgo del Contratista.

El Contratista tendrá derecho a que AAP le pague la parte del precio que sea equivalente a los Trabajos ejecutados conforme el Contrato de Obra, en la medida en que dicho pago se encontrase pendiente. AAP tendrá derecho a efectuar contra dichos pagos las compensaciones a que hubiera lugar por los daños y perjuicios que hubiere sufrido como resultado de la resolución del Contrato de Obra. En el evento que dichas compensaciones no fueran suficientes para cubrir los montos adeudados por el contratista a AAP para cubrir

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

los daños y perjuicios que hubiere sufrido como resultado de la resolución del Contrato de Obra, el Contratista deberá pagar la diferencia tan pronto como AAP se lo requiera.

22.5 Consecuencias de la Resolución Automática:

Si se resolviera el Contrato de Obra como consecuencia de la Resolución Automática, AAP aplicará al Contratista una penalidad equivalente al 20% del Precio Contractual incluido el IGV a título de indemnización por daños y perjuicios para cuyo cobro podrá ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento; sin perjuicio de la indemnización por daño ulterior, salvo lo indicado en la cláusula 22 Adicionalmente, AAP incluirá al CONTRATISTA en el Registro de Proveedores Inhabilitados de AAP.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

23. CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: CAMBIOS A LA OBRA

23.1 Durante la ejecución de la Obra, AAP se reserva el derecho de modificar el alcance, estando el Contratista obligado a su ejecución.

23.2 Considerando que en la etapa de consultas del Concurso, el Contratista debió de revisar de manera exhaustiva en los Estudios Definitivos de ingeniería aprobado para la Obra, todos los mayores alcances derivados de errores u omisiones del EDI, así no hubiesen sido identificados por el Contratista en su evaluación durante el Concurso, serán ejecutados obligatoriamente por el Contratista, asumiendo con el Precio establecido la totalidad de los costos que conlleven sin que se pueda pedir el reconocimiento de adicionales de Obra para atender o corregir errores u omisiones del Estudio Definitivo de Ingeniería debiendo su ejecución ser íntegramente asumida por el Contratista.

Sin embargo, y si por una situación de excepción, el Contratista o AAP entendieran que técnicamente se requiere la ejecución de una obra adicional, esto es, de una obra no considerada en el Estudio Definitivo de Ingeniería pero que por su naturaleza resulta indispensable para alcanzar la meta física del Contrato de Obra, la referida ejecución sólo podrá efectuarse si AAP, con la conformidad del MTC, aprueba de manera previa y expresa la señalada ejecución de la obra adicional; para ello, el Contratista deberá elaborar y presentar a la A&G el expediente correspondiente a la obra adicional, el mismo que incluirá los metrados y presupuestos cuyos costos deberán respetar los Precios Unitarios aprobados en el Estudio Definitivo de Ingeniería, ajustado por el factor de relación (cociente entre el monto

contratado y el valor referencial), además de toda información técnica y un acta de acuerdo de Precios Unitarios, únicamente para las partidas nuevas.

Sin esta aprobación previa y expresa de AAP, toda obra que el Contratista ejecute se considerará como incumplimiento del Contrato de Obra y acto propio tendiente a obtener un reconocimiento y pago de obra no autorizada, y en consecuencia, AAP se reserva el derecho de no reconocer ningún pago por este concepto.

Queda establecido que la A&G no está facultado para aprobar la ejecución de obras adicionales cualquiera sea el sustento que se esgrima, e incluso solo en el eventual caso de producirse una situación de emergencia, la A&G podrá excepcionalmente aprobar la ejecución de cualquier trabajo adicional, siempre y cuando, reciba, mediante comunicación escrita, que permita tener constancia de recepción, disposición específica de AAP de la aprobación de adicional por emergencia derivado de una situación de caso fortuito o fuerza mayor producto únicamente de algún fenómeno natural. Esta aprobación, debe someterse a regularización, dentro de los tres días hábiles de producida dicha disposición específica. Únicamente con el fin de alcanzar la finalidad del contrato, AAP podrá disponer de manera expresa la ejecución de prestaciones adicionales o deductivas de éstas, lo que podría dar lugar a una modificación del plazo contractual siempre que afecten la ruta crítica del proyecto, mas no al reconocimiento de mayores gastos generales, o de cualquier otra índole por dicha ampliación de plazo.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

La ejecución de adicionales se realizará por el alcance, plazo y precio que resulte previamente aprobado por el MTC y OSITRAN. Así, para todo adicional, el Contratista requiere para su ejecución y pago, de la previa autorización expresa y por escrito de AAP. Asimismo, el Contratista deberá presentar una Garantía de Fiel Cumplimiento adicional y/o complementaria por el monto acordado del adicional de Obra, para lo cual se deberá cumplir con lo establecido en la Cláusula Décimo Sexta del Contrato de Obra.

24. <u>CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA:</u> AMPLIACIONES DE PLAZO

24.1 El Contratista podrá solicitar la ampliación de plazo ejecución de Obra pactado siempre que: (i) Se modifique la ruta crítica del calendario de avance de obra vigente incluido en el cronograma de obra vigente; (ii) el plazo solicitado resulta indispensable para la culminación de la Obra; y, (iii) se verifique alguno de los siguientes supuestos:

- Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al Contratista

- Caso fortuito o fuerza mayor debidamente comprobados

24.2 Para que proceda una ampliación de plazo deberá constar en el Cuaderno de Obra la causal de que sustente la solicitud de ampliación. Además, el Contratista deberá efectuar la solicitud de ampliación durante la vigencia del plazo actual de obra y formalizar su pedido ante la A&G presentando una carta simple conjuntamente con un informe técnico que sustente la ampliación del plazo (el informe, elaborado por el mismo contratista, deberá sustentar de manera legal, técnica y documentariamente los motivos de ampliación de plazo de acuerdo con lo que se indica en las Bases). La A&G evaluará la solicitud en un plazo no mayor de dos (02) días calendario y deberá remitir a AAP su pronunciamiento mediante correo electrónico y presentación den físico en el domicilio legal fijado en el numeral 4 Capítulo I de las de las Bases. AAP tendrá hasta cinco (05) días hábiles para emitir un pronunciamiento escrito. Vencido el plazo y no haber pronunciamiento por parte de AAP, la solicitud de ampliación se tendrá por denegada.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

24.3 La ampliación del plazo será otorgada de manera expresa y por escrito únicamente por la Gerencia de Mantenimiento e Inversiones de AAP. De otorgarse la ampliación de plazo, el contratista deberá inmediatamente presentar un nuevo calendario de avance de obra valorizado, GANTT de ejecución de obra y una nueva programación del cronograma de obra reprogramada acorde con la ampliación del plazo.

De ser denegada la solicitud de ampliación de plazo, el Contratista asumirá los costos por la mayor permanencia de la A&G, estando facultada APP a descontar este importe de las valorizaciones pendientes de pago o de la culminación final de Obra.

24.4 Considerando la locación del Aeropuerto, el Contratista reconoce que la ejecución de la Obra está expuesta a distintos eventos y cambios climatológicos, por lo que acepta de manera anticipada que de ocurrir alguno de estos supuestos, podrá solicitar el reconocimiento de la ampliación del plazo de ejecución de la Obra a la A&G la cual determinará si procede por estar debidamente justificada y siempre teniendo en cuenta que dicha extensión no conlleva el reconocimiento de gastos generales.

25. <u>CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA:</u> DEMORAS EN LA EJECUCION DE LA OBRA

25.1 Durante la ejecución de la Obra, el Contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario valorizado de avance. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, la A&G ordenará al contratista que

presente, dentro de los tres (03) días calendarios siguientes, un nuevo calendario que contemple la aceleración de los trabajos, de modo que se garantice el cumplimiento del cronograma correspondiente dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el Cuaderno de Obra.

25.2 La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el párrafo anterior podrá ser causal de la resolución automática del contrato o de la Intervención de la Obra según la modalidad que AAP determine.

25.3 El cronograma no exime al contratista de la responsabilidad por demoras injustificadas.

26. CLÁUSULA VIGÉSIMO SEXTA: RECEPCIÓN DE OBRA

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

26.1 En la fecha de la culminación de la Obra, el Ingeniero Residente anotará tal hecho en el Cuaderno de Obra. La A&G en dos (02) Días deberá informar a AAP mediante informe el grado de cumplimento contractual y la existencia de observaciones relevantes. En caso no encontrarse observaciones relevantes AAP procederá a designar una visita por parte del Comité de Recepción e invitando para estos efectos al Supervisor. En la fecha programada, el Comité de Recepción de Obra y de ser el caso el Supervisor realizarán una visita conjunta y emitiendo un listado de observaciones. En caso de que la A&G informará la existencia de observaciones relevantes, AAP otorgará al Contratista un plazo para el levantamiento de las mismas sin perjuicio de la aplicación de las penalidades correspondientes.

26.2 El Comité de Recepción de Obra conjuntamente con el Contratista y la A&G, verificará la culminación de la Obra. En caso de no existir observaciones, el Comité de Recepción de Obra levantará un acta que deberá ser suscrita por el Representante Legal del Contratista, el Ingeniero Residente de la Obra, el Jefe de la A&G, los Miembros del Comité de Recepción de Obra y el Supervisor (de contar con su asistencia).

26.3 En el supuesto que el Comité de Recepción de Obra identifique observaciones, generará una Lista de Observaciones y otorgará un plazo al Contratista equivalente a un sexto (1/6) del plazo vigente de ejecución de la obra, el cual empezará a correr a partir del día siguiente de la fecha de emisión de la Lista de Observaciones. Para el levantamiento de las observaciones el Contratista deberá cumplir con efectuar el levantamiento oportuno de la totalidad de las observaciones. La subsanación deberá guardar relación con la observación y deberá ser satisfactoria para el Comité de Recepción de Obra, el Jefe de la SUPERVISIÓN AAP y del

Supervisor (de contar con su asistencia). El Contratista tendrá la obligación de subsanar las observaciones las veces que sea necesaria hasta que OSITRAN otorgue la conformidad a la Obra.

26.4 Vencido el plazo sin que el Contratista haya cumplido con levantar la totalidad de las observaciones a satisfacción del Comité de Recepción de Obra, AAP estará facultado a imponer al Contratista una penalidad diaria equivalente a 0.15 % del Precio del Contrato y, además, cobrar al Contratista los gastos derivados de la permanencia de la A&G y del Supervisor. Si AAP verifica que el total de penalidades acumuladas alcanza el 5 % del Precio del Contrato respecto a la demora en el Levantamiento de Observaciones, AAP podrá contratar a un tercero a fin de encargarle el levantamiento de las observaciones que estuvieran pendientes y trasladarle al Contratista los costos y gastos derivados de dicha contratación. AAP emitirá una nota de débito por concepto de gastos y/o penalidades derivados de los incumplimientos del Contratista.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

26.5 Subsanadas las observaciones, el Residente de Obra solicitará nuevamente la recepción de la obra en el Cuaderno de Obra. Una vez que la A&G tome conocimiento de esta anotación, contará con un plazo no mayor a dos (02) días calendario para verificar in situ, emitir un informe e informar de ello a AAP quien programará la inspección por parte del Comité de Recepción de Obra. La inspección deberá llevarse a cabo dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la recepción de la comunicación por parte de la A&G.

26.6 Si en la segunda inspección el Comité de Recepción de Obra constata:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

26.6.1 La subsanación de la totalidad de las observaciones a conformidad del Comité de Recepción de Obra, se suscribirá el Acta de Recepción de Obra.

26.6.2 La subsanación parcial de las observaciones. En este caso el Comité de Recepción de Obra otorgara un plazo adicional al contratista, deberá informar a AAP a fin que este último evalúe la imposición de la penalidad correspondiente. Para el levantamiento de las observaciones el Contratista deberá cumplir con efectuar el levantamiento oportuno de la totalidad de las observaciones. La subsanación deberá guardar relación con la observación y deberá ser satisfactoria para el Comité de Recepción de Obra, el Jefe de la A&G y del Supervisor (de contar con su asistencia). El Contratista tendrá la obligación de subsanar las observaciones las veces que sea necesaria hasta que OSITRAN otorgue la conformidad a la Obra.

26.6.3 Constata la existencia de vicios o defectos distintos a las observaciones antes formuladas. Para el levantamiento de las observaciones el Contratista deberá cumplir con efectuar el levantamiento oportuno de la totalidad de las observaciones. La subsanación deberá guardar relación con la observación y deberá ser satisfactoria para el Comité de Recepción de Obra, el Jefe de la A&G y del Supervisor (de contar con su asistencia). El Contratista tendrá la obligación de subsanar las observaciones las veces que sea necesaria hasta que OSITRAN otorgue la conformidad a la Obra.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

En este supuesto, el Comité de Recepción de Obra podrá:

(a) Otorgar un nuevo plazo para la subsanación. Vencido este plazo y habiéndose verificado el levantamiento de las observaciones, el Comité de Recepción procederá suscribir el Acta de Recepción de Obra. Caso contrario, otorgará un plazo adicional e informará a AAP para que pueda imponerle una penalidad al Contratista; o,

(b) Recibir la Obra, emitiendo el Acta de Recepción de Obra y, además informar a AAP respecto de los vicios o defectos que estuvieran pendientes de subsanación a fin que AAP otorgue un plazo para su levantamiento.

26.7 En cualquier caso, que la A&G y/o AAP verifique la subsanación parcial, tardía o defectuosa y/o el incumplimiento total de la subsanación de las observaciones, vicios o defectos, AAP podrá contratar a un tercero a fin de encargarle el levantamiento de las observaciones, vicios o defectos que estuvieran pendientes y trasladarle al Contratista los costos y gastos derivados de dicha contratación. AAP emitirá una nota de débito por concepto de gastos y/o penalidades derivados de los incumplimientos del Contratista.

26.8 Los trabajos que se ejecuten para levantar las observaciones, vicios o defectos de Obra no darán derecho al pago de ningún concepto a favor del contratista.

26.9 La intervención en la ejecución de Obra con motivo de la contratación de un tercero por parte de AAP, no libera al Contratista respecto de su responsabilidad por la ejecución de Obra y su culminación, y en este sentido, no se afectará el periodo de garantía previsto en el Contrato de Obra.

26.10 El Acta de Recepción no es determinante para el consentimiento de la Obra, sino un documento requerido para la presentación del Dossier ante OSITRAN; en ese sentido, aún suscrita el Acta de Recepción, AAP podrá trasladar al Contratista cualquier observación formulada por OSITRAN -de cualquier naturaleza- para su levantamiento.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

27. CLÁUSULA VIGÉSIMO SÉTIMA: CASO FORTUITO Y DE FUERZA MAYOR

27.1 De producirse un "Caso Fortuito" o de "Fuerza Mayor" que retrase o imposibilite la prestación del Ejecución de Obra, **EL CONTRATISTA** deberá manifestarlo por escrito a AAP, expresando los motivos en que se sustenta la invocación de dichos hechos.

27.2 Se entiende tanto por "Caso Fortuito" como por "Fuerza Mayor "a todo evento o circunstancia extraordinaria, imprevisible e imposible de resistir por la Parte afectada por dicho evento y que impide a dicha Parte el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del Contrato o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, no constituirán eventos de Fuerza Mayor:

a. Eventos que sobrevengan total o parcialmente como consecuencia del hecho o culpa de la Parte que invoca la Fuerza Mayor para excusar el cumplimiento o cumplimiento parcial, tardío o defectuoso de sus obligaciones derivadas del Contrato; o eventos que son consecuencia total o parcial del hecho o culpa de sus agentes, trabajadores o demás personas relacionadas con **EL CONTRATISTA**, tales como sus proveedores, suministradores, asesores y cualquier persona por la que este sea responsable de conformidad al Contrato;

b. El incremento de costos o gastos, por cualquier causa, aún si se atribuye a cambios en la regulación tributaria, arancelaria, laboral, sindical y/o modificaciones en las Leyes y Disposiciones Aplicables;

c. Las precipitaciones pluviométricas propias de la época en la zona de emplazamiento del aeropuerto;

d. El cambio de las condiciones económicas de la Parte que invoca la Fuerza Mayor o del mercado, o la falta de capacidad financiera, dificultades financieras o la falta de liquidez de dicha Parte.

e. Aquellos casos en los que las Leyes y Disposiciones Aplicables responsabilice expresamente a la Parte afectada de la Fuerza Mayor;

f. La circunstancia a la que la Parte afectada se haya expuesto imprudentemente, a un daño, costo, gasto o demora, en el que la Parte afectada no haya tomado las medidas que razonablemente hubieran sido necesarias para evitar o mitigar los efectos de la Fuerza Mayor;

g. El evento de Fuerza Mayor que ocurriese durante un incumplimiento de la Parte afectada, salvo que dicho evento de Fuerza Mayor hubiese sobrevenido y producido idénticos efectos aún en caso de no encontrarse en incumplimiento la Parte afectada.

h. Cualquier otro supuesto que a criterio de AAP no constituya un evento o circunstancia extraordinaria, imprevisible e imposible de resistir por la Parte afectada y/o que impide a dicha Parte el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del Contrato o determina su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

27.3 Si una Parte afectada considera que se ha producido un evento de Fuerza Mayor que afecta o pudiera afectar la ejecución de sus obligaciones contractuales, deberá remitir una carta simple a la otra Parte tan pronto como sea posible, pero, en cualquier caso, dentro de los tres (3) días calendario siguientes contados desde que la Parte afectada tome conocimiento de tal evento o haya podido tomar conocimiento, lo que ocurra primero. El aviso antes referido, deberá incluir una explicación detallada de lo ocurrido, el tiempo estimado en el que la ejecución de sus obligaciones se encontrará afectada y las medidas que tomará para minimizar los efectos del evento de Fuerza Mayor, incluyendo cualquier medio alternativo razonable para continuar ejecutando los trabajos

27.4 La parte afectada realizará sus mayores esfuerzos para continuar ejecutando sus obligaciones de acuerdo al Contrato hasta donde sea razonablemente posible. Asimismo, deberá mitigar las demoras y/o mayores costos y gastos que ocasione o pueda ocasionar el evento de Fuerza Mayor. La Parte afectada mantendrá a la otra Parte informada del desarrollo del evento de Fuerza Mayor, actualizando la información relativa al tiempo estimado en el que la ejecución de sus obligaciones se encontrará afectada y las medidas para minimizar los efectos del evento de Fuerza Mayor. La Parte afectada informará inmediatamente a la otra cuando cese el evento de Fuerza Mayor.

pei

SM

27.5 Cuando un evento de Fuerza Mayor afecte el plazo de ejecución de la Ejecución de la obra, este último deberá ser ajustado en el menor grado posible, considerando el evento de Fuerza Mayor. Cualquier extensión de plazo que corresponda en virtud a lo indicado en el presente párrafo no podrá ser mayor al plazo que duró el evento de Fuerza Mayor. En cualquier caso, en caso de proceder la ampliación de plazo, no se reconocerán los gastos ni los costos ni la utilidad de **EL CONTRATISTA** generados como resultado del evento de Fuerza Mayor.

27.6 Si la ejecución del Contrato no se consiguiera o fuera impedida, restringida o retrasada de manera sustancial durante más de treinta (30) días por Fuerza Mayor, y las Partes no hubieran acordado una forma alternativa para continuar el Ejecución al final de dicho periodo, AAP podrá resolver el presente Contrato en cualquier momento posterior a la finalización del citado periodo y en tanto subsista dicha Fuerza Mayor, enviando una comunicación simple a la otra Parte con una antelación de diez (10) días calendario a la fecha de terminación.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

27.7 Una vez cesado el evento de Fuerza Mayor; la Parte afectada reanudará de inmediato el cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato.

27.8 La Parte afectada hará sus mejores esfuerzos para remediar y/o mitigar cualquier impacto negativo en los Trabajos y cualquier incapacidad para cumplir sus obligaciones que sea consecuencia de un evento de Fuerza Mayor. Si, luego de ocurrido un evento de Fuerza Mayor que ha hecho a **EL CONTRATISTA** suspender o retrasar la ejecución del Ejecución, este no ha puesto en ejecución acciones concretas destinadas a eliminar, mitigar o acortar el plazo y los efectos de la Fuerza Mayor, sean directos o indirectos, AAP podrá, a su sola discreción y tras dar aviso escrito a **EL CONTRATISTA**, indicar tales acciones a cuenta, costo y riesgo de **EL CONTRATISTA.**

27.9 En todos los casos, **EL CONTRATISTA** deberá esforzarse al máximo para continuar llevando a cabo sus obligaciones de acuerdo con el Contrato hasta donde sea razonablemente posible.

28. CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

28.1 Todos los expedientes, datos, planos, especificaciones, informes y toda la documentación preparada por **EL CONTRATISTA**, en cualquier medio o soporte para la prestación del Ejecución de Obra o con relación a este Contrato, así como todos los derechos de propiedad intelectual sobre los mismos, pasarán a ser automáticamente de propiedad de AAP. Dichos documentos serán entregados a AAP de conformidad con lo establecido en el presente

documento o, de ser el caso, cuando AAP así lo requiera en cualquier momento. Por el presente documento **EL CONTRATISTA** cede a AAP los derechos de autor y todo derecho de propiedad intelectual sobre tales datos, planos, especificaciones, informes y cualquier otra documentación elaborada con motivo de la presentación del Ejecución de Obra, comprometiéndose a suscribir cualquier declaración o contrato adicional que pudiera ser requerido para formalizar dicha transferencia de propiedad. En tal sentido, **EL CONTRATISTA** declara que conoce y acepta la titularidad de AAP de los derechos intelectuales y patrimoniales de dicho ejecución y se compromete y obliga a respetar y proteger estos derechos, manteniendo indemne a AAP de cualquier reclamación (judicial o extrajudicial) que pudiera presentar en contra de ésta al respecto.

28.2 **EL CONTRATISTA** protegerá, indemnizará y salvaguardará a AAP de todos los costos y/o gastos incurridos por esta debido a cualquier reclamo judicial o extrajudicial según el cual cualquier patente u otro derecho de propiedad intelectual haya sido infringido por **EL CONTRATISTA** como consecuencia de la ejecución del Ejecución de Obra, siempre y cuando AAP curse de inmediato una notificación a **EL CONTRATISTA** otorgándole oportunamente el derecho para defender o resolver tal reclamo o juicio. AAP colaborará con **EL CONTRATISTA** en la defensa de tal reclamo o juicio. La palabra "ejecución", según se utiliza en el presente, incluirá, sin limitarse únicamente a estos: métodos, procesos y procedimientos, pero solamente en la medida establecida por **EL CONTRATISTA** para la ejecución del Ejecución de Obra. La obligación de **EL CONTRATISTA** bajo el presente incluirá honorarios de abogados y todos los demás costos y gastos incurridos por **EL CONTRATISTA** o AAP para defender un litigio en base a tal reclamo por incumplimiento. Asimismo, **EL CONTRATISTA**, de ser necesario, con la finalidad de evitar demoras excesivas en la ejecución del Ejecución, adquirirá el derecho a continuar usando los procesos o procedimientos que supuestamente están causando una infracción, modificándolos para que dejen de causar infracciones o reemplazándolos por otros que no causen infracciones.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

29. CLÁUSULA VIGÉSIMO NOVENA: CROSS DEFAULT

En caso el **CONTRATISTA** incumpla injustificadamente obligaciones a su cargo previstas en otros contratos celebrados con AAP y/o derivadas de algún otro vínculo contractual existente con AAP y/u obligaciones legales exigidas por las Leyes Aplicables, pese haber sido requerido para ello, AAP estará facultado a solicitar la terminación anticipada del presente Contrato, así como de los otros contratos.

Para tal fin, AAP cursará una comunicación al **CONTRATISTA** manifestando su intención de valerse de la presente cláusula e informando los montos valorizados de las presentaciones ejecutadas por el **CONTRATISTA** a la fecha de emisión de dicha comunicación. En este supuesto, AAP podrá imponer una penalidad equivalente al 20% del monto contractual incluido IGV. **EL CONTRATISTA** reconoce y manifiesta su conformidad respecto que, para efectos del cobro, AAP estará facultado a ejecutar de manera automática la Garantía de Fiel Cumplimiento.

30. CLÁUSULA TRIGÉSIMA: DE NO CORRUPCIÓN

En adición a lo previsto en las demás clausulas **EL CONTRATISTA** obliga a:

30.1 Contar al interior de su organización con un modelo de prevención conforme a la Ley No. 30424 o norma equivalente (en caso de personas jurídicas extranjeras), que comprenda medidas tendientes a evitar la existencia de actos o prácticas de corrupción por parte de sus funcionarios, empleados, contratistas, subcontratistas, asesores, mandatarios, representantes, agentes y demás personal vinculado, directa o indirectamente con el Contratista. Están expresamente incluidos los actos o prácticas de corrupción tanto respecto de funcionarios de las Autoridades Gubernamentales, como respecto de personal de AAP.

El Contratista se compromete ante AAP a exigir a sus Subcontratistas la implementación, en sus respectivas organizaciones, de las medidas a las que se refiere el párrafo precedente. El [Contratista / Prestador] requerirá a sus Subcontratistas las certificaciones de cumplimiento a las que se refiere el numeral 30.5.

30.2 Implementar al interior de su organización, todas las medidas técnicas, organizativas y/o de personal tendientes a evitar la existencia de actos o prácticas de corrupción por parte de sus funcionarios, empleados, contratistas, subcontratistas, asesores, mandatarios, representantes, agentes y demás personal vinculado, directa o indirectamente con el **CONTRATISTA**.

30.3 **EL CONTRATISTA** declara no haber incurrido, ni haber sido condenado en ningún caso de prácticas o actos de corrupción. Asimismo, declara no estar incurriendo en ningún tipo de delito o infracción legal o contractual a efectos de celebrar el presente Contrato. La declaración del **CONTRATISTA** se hace extensiva a funcionarios, empleados, contratistas, subcontratistas, asesores, mandatarios, representantes, agentes y demás personal vinculado, directa o indirectamente con el **CONTRATISTA**.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

30.4 **EL CONTRATISTA** se compromete a: (i) conducirse en todo momento durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad e integridad; (ii) no incurrir en actos o prácticas de corrupción para la obtención de consentimientos, permisos, licencias, aprobaciones, autorizaciones, derechos o privilegios, respecto de las actividades realizadas en los Aeropuertos; y, (iii) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna cualquier acto de corrupción que tuviera conocimiento.

30.5 El Contratista certificará, ante AAP, el cumplimiento de las declaraciones y obligaciones descritas en los numerales 30.1, 30.3 y 30.4 de la presente cláusula, al inicio de la relación contractual, cada seis meses a partir de la vigencia del contrato, a la culminación de la relación contractual o cuando sea requerido por AAP. Las certificaciones de cumplimiento que brinde el Contratista tienen carácter de declaración jurada, por lo que, en caso se verifique que estas contienen información falsa o inexacta, AAP podrá aplicar el mecanismo resolutivo indicado en el numeral xx.6 de la presente cláusula.

El Contratista se compromete a requerir a sus subcontratistas, a su vez, el cumplimiento de las obligaciones descritas en los numerales 30.1, 30.3, 30.4, así como requerirles las certificaciones de cumplimiento correspondientes. Estas certificaciones deberán ser realizadas por los subcontratistas en la misma oportunidad (según sus respectivos contratos) y bajo las mismas condiciones que aquellas descritas en el párrafo precedente.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

30.6 En caso de incumplimiento, AAP podrá resolver de pleno derecho el presente Contrato y aplicar una penalidad equivalente al 20% del monto contractual incluido el IGV, sin perjuicio de la indemnización por cualquier daño ulterior. Dicha penalidad podrá ser deducida de las valorizaciones pendientes de pago

31. CLÁUSULA TRIGÉSIMO PRIMERA: CESIONES

31.1 El Contratista no podrá ceder, parcial o totalmente, su posición contractual, sus derechos, ni sus obligaciones derivadas del Contrato de Obra salvo que el Contratista obtenga el consentimiento previo y por escrito de AAP. No obstante verificarse esta excepción, el Contratista continuará como único y absoluto responsable frente a AAP por el cumplimiento del Contrato de Obra.

31.2 Por su parte, AAP podrá ceder su posición contractual en el Contrato de Obra o sus derechos y/u obligaciones derivadas del mismo a cualquier tercero. Para estos efectos, el Contratista presta su consentimiento anticipado.

32. CLÁUSULA TRIGÉSIMO SEGUNDA: CULMINACIÓN FINAL DE LA OBRA

32.1 El proceso de culminación final de la Obra se iniciará una vez suscrita el Acta de Recepción de Obra y finalizará una vez que OSITRAN reconozca el íntegro de la inversión realizada por AAP con motivo de la ejecución de la Obra, para lo cual el Contratista deberá cumplir con presentar la documentación prevista en la Directiva N° 022-2018-CD-OSITRAN, o de ser el caso la directiva que la sustituya o modifique.

32.2 El Contratista se compromete a cumplir el siguiente procedimiento:

Una vez suscrita el Acta de Recepción de Obra por parte del Comité de Recepción de Obra, el Contratista tendrá un de plazo de tres (03) Días para presentar a la A&G toda la documentación listada en este acápite. La Supervisión tendrá un plazo máximo de tres (03) Días para revisar la documentación presentada por el Contratista, pudiendo concluir lo siguiente:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

(i) Dar conformidad a la documentación presentada por el Contratista y remitir a AAP un informe en este sentido.

(ii) Observar la documentación presentada por el Contratista, otorgándole un plazo máximo de dos (02) Días para levantar las observaciones. Vencido este plazo y en caso que:

(ii.a) En opinión de la A&G el Contratista no haya levantado las observaciones, la A&G remitirá un informe a AAP en un plazo de tres (03) Días. AAP evaluará si:

(ii.a.1) Se otorga un plazo adicional al Contratista; o,

(ii.a.2) Se contrata a un tercero a fin de encargarle el levantamiento de las observaciones o elaboración de una nueva culminación, pudiendo trasladarle al Contratista los costos y gastos derivados de dicha contratación. AAP emitirá una nota de débito por concepto de gastos y/o penalidades derivados de los incumplimientos del Contratista.

(ii.b) La A&G de conformidad a la documentación presentada por el Contratista y remita a AAP un informe en este sentido.

La penalidad por documentación observada será del 0.1% del monto actual de la Obra a partir de la segunda ocasión en que la A&G determine que no es levantada la observación debido a información faltante o por fallos reiterativos que ya han sido detectados previamente.

Una vez que AAP reciba el informe de la A&G dando conformidad a la documentación presentada por el Contratista, AAP revisará la documentación remitida por la A&G, pudiendo concluir lo siguiente:

(i) Aprobar preliminarmente la documentación presentada por el Contratista y remitirla a OSITRAN para su evaluación.

(ii) De identificar observaciones a la documentación presentada por la A&G, se comunicará dichas observaciones a la A&G y al Contratista para su subsanación en el plazo fijado por AAP. Vencido este plazo otorgado a la A&G y al Contratista:

(ii.a) Si el Contratista no cumple con levantar con levantar las observaciones, AAP podrá imponer al Contratista una penalidad de 0.1 % del monto actual de la Obra y contratar a un tercero a fin de encargarle el levantamiento de las observaciones o elaboración de una nueva culminación, pudiendo trasladarle al Contratista los costos y gastos derivados de dicha contratación. AAP emitirá una nota de débito por concepto de gastos y/o penalidades derivados de los incumplimientos del Contratista.

(ii.b) Si el Contratista y/o la A&G cumplen con el subsanar las observaciones identificadas por AAP, AAP remitirá la culminación a OSITRAN para su evaluación.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

En caso la culminación sea observada por OSITRAN, AAP informará al Contratista y a la A&G dichas observaciones (de campo o de gabinete) las cuales deberán ser levantadas en los plazos que serán fijados a consideración de AAP. De no levantarse las observaciones dentro del plazo:

(i) AAP podrá aplicar al Contratista una penalidad diaria de 0.05% de monto actual de la Obra.

(ii) De persistir las observaciones durante 15 Días calendario, AAP podrá resolver el Contrato de Obra y contratar a un tercero a fin de encargarle el levantamiento de las observaciones pendientes o elaboración de una nueva culminación, trasladándole al Contratista los costos y gastos derivados de dicha contratación. AAP emitirá una nota de débito por concepto de gastos y/o penalidades derivados de los incumplimientos del Contratista.

En el supuesto que el Contratista y/o la A&G levanten las observaciones emitidas por OSITRAN, AAP remitirá a OSITRAN la documentación que sustente el levantamiento de observaciones. Si durante la nueva revisión efectuada por OSITRAN, esta autoridad considera que existen observaciones se procederá de acuerdo al procedimiento descrito en el párrafo precedente.

Luego que AAP sea notificado con el Oficio de OSITRAN reconociendo la totalidad de la inversión de la Obra, AAP emitirá el consentimiento (aprobación) final de culminación de obra por el monto aprobado por OSITRAN y la nota de débito por la diferencia.

La intervención en la culminación de Obra con motivo de la contratación de un tercero por parte de AAP, no liberará al Contratista respecto de su responsabilidad por la ejecución de Obra y su culminación, y en este sentido, no se afectará el periodo de garantía previsto en el Contrato de Obra.

32.3 A efectos de presentar la culminación de la Obra, el Contratista deberá entregar a la A&G como mínimo la documentación detallada en este acápite y cumpliendo las siguientes disposiciones:

Toda la documentación deberá ser entregada en dos (02) ejemplares (original y copia), debidamente firmada y sellada por el Representante Legal del Contratista y el Residente de Obra. Además, la documentación será agrupada en files de tamaño A4 -según se detalla en este acápite- y el contenido de cada file deberá estar foliado de manera correlativa empezando por el número 1. Adicionalmente se entregará un (01) USB con todos los documentos que conforman la culminación de Obra, en formato editable (Word y Autocad) y escaneados en formato PDF con las firmas y sellos del Representante Legal del Contratista y Residente de Obra.

a) Para el file N° 01 (Documentación económica):

- Copia de la cotización del Contratista.
- Copia de la carta de adjudicación de la Buena Pro.
- Copia de la Orden de Compra entregada por AAP.
- Copia del Contrato de Obra incluyendo todos sus anexos.
- Copia de valorizaciones
- Copia de todas las facturas durante la ejecución de la Obra.
- Acta de Conformidad de Obra.
- Cualquier documento adicional que fuera requerido por AAP y/o MTC y/u OSITRAN.

En caso se hubiera(n) aprobados adicionales a la Obra, por cada uno de estos, el Contratista deberá presentar los siguientes documentos:

- Original del Formato de Autorización de Cambio firmado por el personal designado por AAP.
- Copia de la cotización del Contratista por los trabajos adicionales, ampliaciones, modificaciones y/o cambios respecto de la Obra firmada por el Representante Legal del Postor.
- Copia de la Orden de Compra por los adicionales entregada por AAP.
- Copia de todas las facturas aprobadas por AAP por los adicionales de Obra.
- Memoria descriptiva, metrados, análisis de precios unitarios, planos y documentos de control de calidad

b) Para el file N° 02 (Dossier de Obra):

Actas

- 01 original del Acta de Entrega de Terreno.
- 01 original del Acta de Recepción de Obra.
- 01 Original del (los) Listado(s) de Observaciones realizadas a los trabajos.
- 01 original del Acta de Recepción de Obra.

Memoria Descriptiva

- Memoria descriptiva final visada por el Ingeniero residente y Representante Legal del Postor, incluido la situación previa.
- Registro de pruebas de control de calidad.

Planos Post Construcción

- Planos conforme a los trabajos ejecutados o replanteo de las especialidades que correspondan, a una escala adecuada firmados por el Ingeniero residente. AAP, comunicará al contratista la codificación de los planos.
- Planos de Ubicación y localización firmados por el Ingeniero residente. AAP, comunicará al contratista la codificación de los planos.

En caso de haberse aprobado trabajos adicionales, ampliaciones, modificaciones y/o cambios respecto de la Obra se complementarán los siguientes documentos, firmados por el Ing. Residente y Representante Legal del Postor.

- ✓ Formato de Autorización de Cambio firmado por el personal designado por AAP.
- ✓ Presupuesto aprobado.

- ✓ Memoria descriptiva.
- ✓ Especificaciones técnicas.
- ✓ Planilla de Metrados.
- ✓ Análisis de Precios Unitarios del adicional y/o deductivo de partidas nuevas.
- ✓ Planos impresos conforme a los trabajos ejecutados como materia del adicional y/o deductivo a una escala adecuada (a coordinar con la A&G).

c) Documentos anexos del dossier

- ✓ Cuadro de Metrados Realmente Ejecutados
- ✓ Certificados de No Adeudos
- ✓ Copia del pago de las liquidaciones del personal obrero.
- ✓ Carta de Garantía de los trabajos ejecutados firmada por el Representante Legal del Contratista.
- ✓ Hoja de culminación. Firmada por el Ingeniero Residente, el Gerente General o el representante legal.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

d) Para el file N° 03 (Otros documentos):

- Ficha técnica resumen
- Copia de Facturas emitidas
- Memoria descriptiva final valorizada
- Memoria descriptiva técnica por especialidad, incluye situación previa
- Cuadro de metrados realmente ejecutados
- Presupuesto realmente ejecutado
- Pruebas de control de calidad, ensayos y protocolos
- Ficha técnica, manuales y garantía de equipamiento instalado en obra
- Actas de obra, incluye listado de observaciones
- Planos conforme a obra
- Culminación de la obra ejecutada, incluye resumen de avance físico real mes a mes
- Formato de Gestión de cambio, aplica para adicionales/deductivos y/o ampliaciones de plazo
- Documentación sustentatoria por gestión de cambio (presupuesto, metrado, planos, memoria, opinión de proyectista, acta acuerdo precios partida nueva, entre otros).
- Álbum fotográfico cronológico de los trabajos

- Certificados de no adeudos, elaborado por los proveedores y declaración jurada del contratista
- Copia del pago de las liquidaciones del personal obrero, incluye seguros
- Informe final de ejecución de obra
- Carta de garantía de obra
- Cuaderno de Obra
- Constancia de devolución de fotochecks

El Contratista deberá cumplir todos los requerimientos indicados en la **Resolución N°022-2018-CD-OSITRAN,** la misma que aprueba la "Directiva sobre el Procedimiento Aplicable para el Reconocimiento de las Inversiones y las labores de Mantenimiento Correctivo en el Segundo Grupo de Aeropuertos de la República del Perú".

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

33. <u>CLÁUSULA TRIGÉSIMO TERCERA:</u> VERACIDAD DE DOMICILIOS

33.1 Las Partes contratantes han declarado sus respectivos domicilios en la parte introductoria del presente Contrato y en el Anexo ACI.

33.2 La modificación del domicilio solamente producirá sus efectos en la medida que haya sido notificada por escrito con una anticipación no menor de cinco (5) Días calendario a la fecha en que deba producirse el cambio de domicilio.

34. <u>CLÁUSULA TRIGÉSIMO CUARTA:</u> LEGISLACIÓN APLICABLE Y SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

34.1 Para lo no previsto en este Contrato y/o en los Anexos se aplicarán las disposiciones pertinentes del Código Civil.

34.2 Las Partes acuerdan que cualquier controversia, diferencia o reclamación que se produzca entre ellas relativa a la interpretación, ejecución, resolución, rescisión, eficacia, validez u otro asunto vinculado al presente Contrato, o por cualquier otro motivo o circunstancia relacionada directa o indirectamente con el presente Contrato se solucionará siguiendo el procedimiento siguiente:

34.2.1 En primer lugar, las partes harán sus mayores esfuerzos para encontrar una solución amigable a través de un proceso de trato directo que no podrá extenderse por más de quince (15) días contados desde el día siguiente a la fecha en que la parte

interesada notifique a la otra su intención de solucionar la controversia vía este mecanismo.

34.2.2 En caso de no tener éxito en lograr una solución directa, las partes se someten expresamente a un arbitraje de derecho conforme al Reglamento de la Cámara de Comercio de Lima (en adelante, el "Centro") que las partes declaran aceptar y conocer, con las especificaciones que se señalan en los párrafos siguientes, comprometiéndose a acatar el aludo, el cual es inapelable.

34.2.3 El Tribunal Arbitral estará integrado por tres (3) miembros. Cada Parte designará a un árbitro y el tercero será designado por acuerdo de los dos (2) árbitros designados por las Partes, quien a su vez se desempeñará como Presidente del Tribunal Arbitral. Si los dos árbitros no llegasen a un acuerdo sobre el nombramiento del tercer arbitro dentro de los diez (10) días Calendario siguientes a la fecha del nombramiento del segundo árbitro, el tercer árbitro será designado por el Centro a pedido de cualquiera de las Partes. Si una de las Partes no designase el árbitro que le corresponde dentro del plazo de diez (10) días calendario contados a partir de la fecha de recepción del respectivo pedido de nombramiento hecho por la Parte contraria, se considerará que ha renunciado a su derecho y el árbitro será designado por el Centro a pedido de la otra Parte.

Todos los gastos, costos y costas en los que se incurran en la solución de la controversia serán cubiertos por la Parte en contra de quien se resuelva la controversia, según criterio del Tribunal Arbitral.

En caso que por cualquier circunstancia deba designarse un árbitro sustituto, éste será designado siguiendo el mismo procedimiento señalado en el párrafo anterior.

34.2.4 Para cualquier intervención de los jueces y tribunales ordinarios dentro de la mecánica arbitral, las partes se someten expresamente a la jurisdicción de los jueces y tribunales del Distrito Judicial del cercado de la ciudad de Lima, renunciando al fuero de sus domicilios.

34.2.5 Para seguir la vía del arbitraje señalado en el numeral 25.2.2 de este numeral , se requiere acreditar el cumplimiento de la vía del acápite 25.2.1

35. <u>CLÁUSULA TRIGÉSIMO QUINTA:</u> DECLARACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista declara que:

(i) Antes de presentar la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica ha podido visitar el Lugar de Ejecución de la Obra a fin de inspeccionar el lugar donde se ejecutará el Obra y

los Trabajos, así como las rutas de acceso al mismo, las cuales son adecuadas y convenientes.

(ii) Conocer el lugar de ejecución, las condiciones de los Aeropuertos y cualquier otra condición que influya, las cuales han sido consideradas en la elaboración de la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica y que pueden afectar la ejecución y desarrollo del Proyecto, tales y como - sin ser limitativo - las fechas de Inicio de Obra, las canteras, fuentes de agua, de energía, de todo tipo de materiales, botaderos previstos en el Estudio Definitivo de Ingeniería, accesos, condiciones especiales del Aeropuerto, rendimientos la influencia de realizar trabajos nocturnos o dependientes de las operaciones, así como la existencia de recursos alternativos para la correcta y oportuna ejecución de la Obra, los cuales han sido considerados dentro de los precios ofertados.

(iii) Obtuvo toda la información necesaria relacionada con los riesgos, contingencias y otras circunstancias que podrían afectar los Trabajos y su ejecución, incluyendo el régimen tributario que le es aplicable. Así, el Contratista acepta la responsabilidad de haber previsto cualquier dificultad, costos y gastos para el correcto cumplimiento de los Trabajos de acuerdo a lo establecido en el Contrato.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

(iv) Tener conocimiento de todos los hechos y circunstancias relevantes para la ejecución de nuestras obligaciones contractuales en especial para la ejecución de los Trabajos y hemos obtenido toda la información necesaria relacionada con los riesgos, contingencias y otras circunstancias que podrían afectar los Trabajos y su ejecución, incluyendo el régimen tributario que le es aplicable.

(v) Que aceptamos la responsabilidad de haber previsto cualquier dificultad, costos y gastos para el correcto cumplimiento de los Trabajos de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Obra.

36. CLÁUSULA TRIGÉSIMO SEXTA: ANEXOS.

36.1 Forman parte integrante del presente Contrato los Anexo detallados a continuación, cuyo contenido **EL CONTRATISTA** declara conocer y aceptar en su totalidad.

Anexo AC I : Formato N° 02: Declaración Jurada de identificación del Contratista

Anexo AC II : Bases

Anexo AC III : Cronograma presentado por el Contratista

Anexo AC IV : Propuesta Técnica del Contratista

Anexo AC V : Propuesta Económica el Contratista

Anexo AC VI : Formato N° 05: Carta Compromiso de Plazo de Ejecución, debidamente suscrito por el Contratista.

Anexo AC VII : Formato N°9: Relación de profesionales requeridos según Requisitos Técnicos Mínimos" debidamente suscrito por el Contratista.

Anexo AC VIII : Formato N°14 Relación Consolidada de Equipo Mínimo debidamente suscrito por el Contratista.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

36.2 Las Partes reconocen que los documentos que forman parte del Contrato son y deben entenderse como complementarios unos de otros de modo que lo mostrado y exigido en uno de ellos debe entenderse exigido en todos los documentos y no como una contradicción. En caso de que distintos documentos exigieren diversos estándares al Contratista, se entenderá que el Contratista debe cumplir con el estándar más exigente, en especial siempre teniendo como premisa básica y fundamental el cumplimiento de las obligaciones asumidas por AAP en virtud del Contrato de Concesión

36.3 Si no fuere posible aplicar las reglas anteriormente indicadas, las Partes reconocen que para la interpretación del Contrato o en la resolución de conflictos, discrepancias, dudas, errores u omisiones se utilizará el siguiente orden de prelación de los documentos que forman parte del Contrato:

1. Autorizaciones de Cambio y adendas al Contrato de Obra.
2. Contrato de Obra.
3. Alcance del Trabajo.
4. Bases.
5. Cronograma.
6. Propuesta Económica del Contratista.
7. Propuesta Técnica del Contratista.

Se firma este contrato en Lima en dos ejemplares el día…… del mes……. de 2021.

AAP EL CONTRATISTA

Raúl Diaz Díaz

AAP

Pelayo Atalaya Chacon

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA GENERAL
V°B°

CAPITULO V

1. FORMATOS

1.1 FORMATOS INICIALES

1.1.1 Formato A: Carta de solicitud de inscripción en "Registro de Participantes"

1.1.2 Formato B: Carta de formulación de consultas

1.1.3 Formato C: Carta de acreditación de representante del postor para todos los actos vinculados al proceso de selección.

1.1.4 Formato D: Carta de entrega de propuestas en Notaria.

1.2 FORMATOS PARA PROPUESTAS – SOBRE N° 1 Y SOBRE N° 2

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

1.2.1 Formato N° 01: Carta de presentación de la Propuesta Técnica y Propuesta Económica

1.2.2 Formato N° 02: Declaración jurada de identificación del Postor

1.2.3 Formato N° 03: Declaración jurada de simple del Postor

1.2.4 Formato N° 04: Promesa de Consorcio del Postor

1.2.5 Formato N° 05: Declaración jurada de plazo de ejecución de la obra.

1.2.6 Formato N° 06: Declaración jurada d cumplimiento de los Requerimientos y Requisitos Técnicos Mínimos del servicio.

1.2.7 Formato N° 07: Experiencia General en Obra del Postor

1.2.8 Formato N° 08: Experiencia Especifica en Obras similares del Postor

1.2.9 Formato N° 09: Relación de profesionales requeridos según Requisitos y Requerimientos Técnicos Mínimos, a ser evaluados.

1.2.10 Formato N° 10: Declaración de compromiso de los profesionales propuestos para la ejecución de obra

1.2.11 Formato N° 11: Datos y experiencia del personal profesional propuesto

1.2.12 Formato N° 12: Carta de propuesta económica

1.2.13 Formato N° 13: Presupuesto Detallado

1.2.14 Formato N° 14: Garantía de Seriedad de Oferta

1.2.15 Formato N° 15: Declaración Jurada de Línea de Crédito

1.2.16 Formato N° 16: Declaración Jurada Recepción, Lectura y Conformidad Documentación SST-SSOMA-Seguridad Operacional.

2. ANEXO

2.1 ANEXO AB I: ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

ESPACIO DEJADO EN BLANCO INTENCIONALMENTE

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA GENERAL
V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

FORMATOS INICIALES

Av. Mariscal José de La Mar
N° 1263, oficina 601
Miraflores, Lima - Perú
(51) 1 6407230
www.aap.com.pe

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA GENERAL
V°B°

FORMATO A

CARTA DE SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN EN REGISTRO DE PARTICIPANTES

Lima, (Postor – Consignar la fecha de registro de participante)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Por medio de la presente comunicamos que nuestra empresa (Postor/ Consignar Nombre del Postor/ Empresa o Consorcio), identificado con RUC N° (Postor - Consignar número de RUC) tiene la intención de participar en el proceso de selección para el concurso LPN N° 001-21-AAP:

"EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Por lo tano solicitamos que nuestra representada sea inscrita en el Registro de Participantes del presente proceso de selección:

Datos de la persona de contacto de nuestra representada:

Nombre _____

Correo electrónico _____

Teléfonos _____

Los datos consignados en esta carta deberán mantenerse activos durante todo el proceso de selección debido a que serán el único medio de comunicación formal.

El correo consignado en el presente formato será el único permitido de realizar consultas y al único correo al que se le enviara cualquier comunicación, si corresponde.

pei

_____

Firmas, Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa:

DNI/CE N°: _____

SM

FORMATO B

CARTA DE FORMULACIÓN DE CONSULTAS

Lima (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Por medio de la presente comunicamos que nuestra empresa (Postor – Consignar Nombre del Postor/ Empresa o Consorcio), identificado con RUC N° (Postor- Consignar número de RUC) presenta las consultas de acuerdo al formato establecido en las bases.

Se envía en formato PDF, con el sello y firma del representante legal y en formato editable EXCEL.

Numero de Consulta	Documento	Cláusula/ítem/pág.	Consulta	Respuesta

Notas: Documento: Se indicará si se refiere a las bases de concurso, Especificaciones Técnicas, anexos, apéndices, etc.
Cláusula/ítem/pag.:Se mencionará la ubicación dentro del documento del concepto u origen de la consulta.
Consulta:Describir la consulta en forma clara y concisa.

_____

Firma, Nombre y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI / CE N°_____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

FORMATO C

CARTA DE ACREDITACIÓN DE REPRESENTANTE PARA TODOS LOS ACTOS VINCULADOS AL PROCESO DE SELECCIÓN

Lima (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

(Postor/Consignar Nombre del Postor/Empresa o Consorcio), identificado con RUC N° (Postor-Consignar número de RUC) tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, en relación a **"LPN N° 001-21-AAP: EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA",** a fin de acreditar a nuestro representante; (Postor-Consignar nombre del representante para todos los actos vinculados al proceso de selección) identificado con DNI N° (Postor- Consignar número de DNI/CE del representante para todos los actos vinculados al proceso de selección) quien se encuentra en virtud a este documento, debidamente autorizado a realizar todos los actos vinculados al proceso de selección.

pci

_____

Firma, Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la Empresa

DNI / CE N°_____

Nota: El representante autorizado para realizar o intervenir en todos los actos vinculados al proceso de selección, deberá portar cualquiera de los siguientes documentos: Documento Nacional de Identidad (DNI) peruano o en el caso de ser extranjero Carnet de Extranjería (CE) o Pasaporte con Visa de negocios.

SM

FORMATO D

CARTA DE ENTREGA DE PROPUESTAS EN NOTARIA

Lima [Postor - Consignar la fecha de presentación de propuesta]

Señores

Comité de concurso: **LPN N° 001-21-AAP:** "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Referencia:

De nuestra consideración:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

[Postor - Consignar Nombre del Postor], identificado con RUC Nº [Postor - Consignar número de RUC] tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, en relación al concurso de la referencia, a fin de acreditar a nuestro Representante del Postor para el Concurso, en los Actos Públicos virtuales, al Sr(a): [Postor- Consignar nombre del Representante del Postor para el Concurso] identificado con [Postor- Consignar tipo y número de documento (DNI/Carnet de extranjería/Pasaporte con visa de negocio vigentes) y de correo electrónico Postor- Consignar correo electrónico del Representante del Postor para el Concurso], quien se encuentra en virtud a este documento, debidamente autorizado a participar en todos los Actos Públicos virtuales referidos al Concurso de la referencia.

Asimismo, indicamos que nuestra Propuesta Técnica cuenta con [consignar número de folios de la Propuesta Técnica] folios, y nuestra Propuesta Económica cuenta con [consignar número de folios de la Propuesta Económica] folios.

Sin otro particular, Atentamente

_____

Firma, Nombres y Apellidos del Representante Legal del Postor DNI del Representante Legal del Postor

Razón Social o denominación del Postor

Notas:

- El representante autorizado para intervenir en los Actos Público-virtuales del Concurso, deberá portar cualquiera de los siguientes documentos vigentes: Documento Nacional de Identidad (DNI) peruano ó en el caso de ser extranjero Carnet de Extranjería (CE) ó Pasaporte con Visa de negocios.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

psi

SM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

FORMATOS PARA PROPUESTAS

SOBRE N°1 Y SOBRE N°2

FORMATO N° 01

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y LA PROPUESTA ECONÓMICA

Lima (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El que suscribe en representación de (Postor – Consignar nombre del postor/Empresa) de acuerdo con las Bases del Proceso de Selección, presenta la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica para el Ejecución de la Obra Nueva "EJECUCION DEL PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Declarando lo siguiente:

- Que ninguna entidad o persona jurídica distinta a nuestra representada tiene interés en la presentación de la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica ni tampoco en el Contrato de Obra a celebrarse con AAP.
- Que conocemos, aceptamos y nos sometemos a las Bases, Estudios Definitivos de Ingeniería, condiciones y procedimientos del Proceso de Selección, así como toda la información necesaria para la elaboración de la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica.
- Que antes de presentar nuestra Propuesta Técnica y Propuesta Económica hemos podido visitar el Lugar de Ejecución de la Obra a fin de inspeccionar el lugar donde se ejecutará el Obra y los Trabajos, así como las rutas de acceso al mismo, las cuales son adecuadas y convenientes.
- Que tenemos conocimiento del lugar de ejecución, de las condiciones de los Aeropuertos y cualquier otra condición que influya, las cuales han sido consideradas en la elaboración de la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica y que pueden afectar la ejecución y desarrollo del Proyecto, tales y como - sin ser limitativo - las fechas de Inicio de Obra, las canteras, fuentes de agua, de energía, de todo tipo de materiales, botaderos previstos en el Estudios Definitivos de Ingeniería, accesos, condiciones especiales de los Aeropuertos, rendimientos la influencia de realizar trabajos nocturnos o dependientes de las operaciones, así como la existencia de recursos alternativos para la correcta y oportuna ejecución de la Obra, los cuales han sido considerados dentro de los precios ofertados.

- Que hemos tomado conocimiento de todos los hechos y circunstancias relevantes para la ejecución de nuestras obligaciones contractuales en especial para la ejecución de los Trabajos y hemos obtenido toda la información necesaria relacionada con los riesgos, contingencias y otras circunstancias que podrían afectar los Trabajos y su ejecución, incluyendo el régimen tributario que le es aplicable.
- Que aceptamos la responsabilidad de haber previsto cualquier dificultad, costos y gastos para el correcto cumplimiento de los Trabajos de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Obra.
- Que si se nos otorga la Buena Pro, nos comprometemos a presentar a satisfacción de AAP todos los documentos exigidos por las Bases para la formalización del Contrato de Obra.

Atentamente,

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

_____

Firmas. Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la Empresa

DNI /CE N°_____

FORMATO N° 02

DECLARACIÓN JURADA DE IDENTIFICACIÓN DEL POSTOR

Lima (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El que suscribe, Representante Legal de (Postor – Consignar nombre del postor/Empresa), identificado con DNI o Carnet de Extranjería (Postor – Consignar número de Documento del representante legal de la empresa), **DECLARO BAJO JURAMENTO** que los datos consignados en este formato, se ajustan a la verdad:

Nombre o Razón Social: _____

Número de RUC: _____

Fecha de inicio de actividades: _____

Número de inscripción en registros públicos: _____

Partida electrónica N°:_____ o Ficha registral N°:_____

Domicilio fiscal: _____

Teléfono: _____

Nombre de Representante Legal: _____

DNI o CE N° del Representante Legal: _____

Numero de inscripción de poderes de Representante legal N°:_____

Nota: De no contar con RUC, dependerá el código tributario de cada País. (RUC, NIF, RUT, Etc.).

Participa en Consorcio

SI	NO	Nombre de las Empresas que participan en Consorcio		
		Empresa Nº 1	Empresa Nº 2	Empresa Nº 3

psi

SM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

_____

Firma, Nombre y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI / CE N°_____

(*) Cuando se trate de Consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

psi

SM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

FORMATO N° 03

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DEL POSTOR

Lima, (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

El Postor (Postor – Consignar nombre del Postor / Empresa o Consorcio), debidamente representado por (Postor – Consignar nombre del Representante Legal del Postor o Consorcio), declaro bajo juramento lo siguiente:

1. Conocer, aceptar y someterme a las Bases – incluyendo la Absolución de Consultas y Circulares – Estudios Definitivos de Ingeniería, Contrato de Obra, así como a las condiciones y procedimientos del Proceso de Selección.
2. Comprometerme a mantener la vigente Propuesta Técnica y la Propuesta Económica presentadas durante el Proceso de Selección y a presentar la documentación exigidas por las Bases para la formalización del Contrato de Obra, en caso de resultar favorecido con la Buena Pro.
3. Ser responsable de la veracidad de los documentos presentados y de la información brindada durante el concurso para efectos de la evaluación por parte del Comité de Concurso.
4. No tener impedimento para participar en el Proceso de Selección y cumplir con los Requisitos Técnicos Mínimos.
5. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como respetar el principio de integridad.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

_____

Firma, Nombre y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI /CE N°_____

Importante: En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

FORMATO N° 04

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

PROMESA FORMAL DE CONSORCIO

Lima, (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable durante el lapso que dure el proceso de selección, para proveer y presentar una propuesta conjunta para brindar el ejecución de **LPN N° 001-21-AAP:** "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", responsabilizándonos solidariamente por todas las acciones y omisiones que provengan del citado proceso y del Contrato de Obra a celebrarse con AAP.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el Contrato de Consorcio para la provisión correcta y oportuna de los servicios correspondientes al objeto de la referencia, el que deberá incluir , independientemente de la relación interna entre las empresas consorciadas, una cláusula que señale que, frente a AAP las empresas integrante del consorcio son responsables solidarias del cumplimiento y ejecución de la totalidad de obligaciones derivadas del Contrato de Obra.

Designamos al Sr. (Postor – Consignar nombre del representante legal del consorcio), identificado con DNI N°(Postor – Consignar número de documento de identidad del representante legal del consorcio) como representante legal común del Consorcio y le otorgamos facultades suficientes para : intervenir en el concurso, formular propuestas, suscribir la documentación correspondiente, celebrar el contrato de Obra, así como para realizar todas las gestiones, comunicaciones, tramites y demás actividades que sean necesarias para llevar a cabo el concurso y la prestación del ejecución conforme a los Estudios Definitivos de Ingeniería, hasta su cierre y culminación.

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

Finalmente, fijamos nuestro domicilio legal común en (Postor – Consignar dirección del domicilio legal del consorcio), para efectos de participar en todas las etapas del Proceso de Selección, el mismo que será considerado en el Contrato de Obra correspondiente.

EMPRESA CONSORCIADA N°1:_____
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN:_____%
OBLIGACIONES DE LA EMPRESA:

- …….
- ……

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

EMPRESA CONSORCIADA N°2:…
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN:…%
OBLIGACIONES DE LA EMPRESA:

- …….
- ……

EMPRESA CONSORCIADA N°3:_____
PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN: _____%
OBLIGACIONES DE LA EMPRESA:

- …….
- ……

_____	_____
Firma, Nombre y Apellidos	Firma, Nombres y Apellidos
Representante Legal de Empresa N°1	Representante legal de Empresa N°2
Razón Social de la Empresa	Razón Social de la Empresa
DNI / CE N°_____	DNI /CE N° _____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

_____

Firma, Nombre y Apellidos
Representante Legal de Empresa N°3
Razón Social de la Empresa

DNI / CE N°_____

Importante: Las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

FORMATO N° 05

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

Lima, (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El Postor (Postor-Consignar nombre del postor/Empresa o Consorcio); con RUC, N° (Postor – Consignar número de RUC del postor/Empresa o Consorcio), debidamente representado por (Postor – Consignar nombre del Representante Legal del Postor o Consorcio), identificado con DNI o carnet de Extranjería N° (Postor – Consignar número de Documento del representante legal de la empresa o Consorcio), declara tener pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las Bases – incluyendo las Absoluciones de consultas y circulares, y se compromete a ejecutar el ejecución de Obra para elaborar la **LPN N° 001-21-AAP:** "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA" en el siguiente plazo:

Plazo: … Días calendarios.

_____

Firma, Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI/ CE N°_____

FORMATO N° 06

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS Y DE LA PROPUESTA TÉCNICA DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRA

Lima, (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El Postor (Postor-Consignar nombre del postor/Empresa o Consorcio); con RUC, N° (Postor – Consignar número de RUC del postor/Empresa o Consorcio), debidamente representado por (Postor – Consignar nombre del Representante Legal del Postor o Consorcio, identificado con DNI o carnet de Extranjería N° (Postor – Consignar número de Documento del representante legal de la empresa o Consorcio), se compromete a mantener y emplear durante la ejecución de la Obra Nueva "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", hasta su culminación y aprobación por parte del MTC, todos los recursos establecidos en los Requisitos Técnicos Mínimos, los ofrecidos en la propuesta Técnica así como los que fuera necesarios para la obtención de la aprobación del MTC.

_____

Firma, Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI/ CE N°_____

FORMATO N° 07

DECLARACIÓN JURADA DE EXPERIENCIA GENERAL EN OBRAS DEL POSTOR

POSTOR: (Postor – Consignar nombre del Postor/Empresa o Consorcio)

SERVICIO	DESCRIPCION DEL SERVICIO	NOMBRE DEL CLIENTE	FECHAS		CONSORCIO	% PARTICIPACION	MONTO CONTRATADO EN OTRA MONEDA	TIPO DE CAMBIO (SEGÚN SBS)	MONTO CONTRATADO(DOLARES NORTEAMERICANOS)
			INICIO	TERMINO					
							MONTO TOTAL DE SERVICIOS		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Se deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Documento de conformidad del ejecución de Obra y/o Servicio emitido por el cliente por la prestación de cada uno de los ejecucións declarados en el presente formato.
- Facturas o comprobantes de pago por la ejecución de las obras y/o servicios declarados.

Notas:

- ✓ En el caso que la obra y/o servicio haya sido ejecutado en consorcio, solo se considerará el monto correspondiente a su porcentaje de participación en el consorcio.
- ✓ En el caso que la obra y/o servicio haya sido brindado en moneda nacional distinta al dólar norteamericano, se aplicará el tipo de cambio correspondiente publicado por la SBS en la fecha que se concluyó el ejecución.
- ✓ No se aceptarán constancias de ejecución por subcontrato.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

_____

Firma, Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI/CE N°_____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

FORMATO N° 08

DECLARACIÓN JURADA DE EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN OBRAS SIMILIARES DEL POSTOR

POSTOR: (Postor – Consignar nombre del Postor/Empresa o Consorcio)

SERVICIO	DESCRIPCION DEL SERVICIO	NOMBRE DEL CLIENTE	FECHAS		CONSORCIO	% PARTICIPACION	MONTO CONTRATADO EN OTRA MONEDA	TIPO DE CAMBIO (SEGÚN SBS)	MONTO CONTRATADO(DOLARES NORTEAMERICANOS)
			INICIO	TERMINO					
							MONTO TOTAL DE SERVICIOS		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Se deberá adjuntar los siguientes documentos:

- Documento de conformidad del ejecución emitido por el cliente por la prestación de cada uno de los ejecucións declarados en el presente formato.

- Contratos u órdenes de compra o carta emitida por el cliente y dirigida al comité de concurso de AAP, para cada proyecto declarado en el presente Formato.
- Facturas o comprobantes de pago por la prestación de los ejecucións declarados.

Notas:

- ✓ En el caso que la obra y/o servicio haya sido ejecutada en consorcio, solo se considerará el monto correspondiente a su porcentaje de participación en el consorcio.
- ✓ En el caso que la obra y/o servicio se haya brindado en moneda nacional distinta al dólar norteamericano, se aplicará el tipo de cambio correspondiente publicado por la SBS en la fecha que se concluyó el ejecución.
- ✓ No se aceptarán constancias de ejecución por subcontrato.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

_____

Firma, Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI/CE N°_____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

FORMATO N° 09

RELACIÓN DE PROFESIONALES REQUERIDOS SEGÚN REQUISITOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Lima, (Postor – Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Presente.-

Estimados señores:

El Postor (Postor-Consignar nombre del postor/Empresa o Consorcio); con RUC, N° (Postor – Consignar número de RUC del postor/Empresa o Consorcio), debidamente representado por (Postor – Consignar nombre del Representante Legal del Postor o Consorcio, identificado con DNI o carnet de Extranjería N° (Postor – Consignar número de Documento del representante legal de la empresa), se compromete que para el ejecución de la **LPN N° 001-21-AAP:** "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", hasta su culminación y aprobación por parte del MTC, asignará y mantendrá al personal indicado en la lista. Asimismo, cumplimos con declarar o siguiente:

- Que se cuenta con el compromiso de participación de cada uno de los profesionales mencionados en la relación.

Que aceptamos y manifestamos nuestra conformidad a efectos que el Comité del Concurso evalúe a los profesionales propuestos declarados en función del Formato N°11 y la documentación adjunta al mismo.

CARGO	NOMBRE DEL PROFESIONAL	TIEMPO DE PERMANENCIA EN EL ESTUDIO	SITUACION (E o C)

Notas:

E: Personal de que a la fecha de inicio del concurso ya mantiene una relación laboral o civil con el Postor y que será destinado al proyecto

C: Personal a que el Postor contratará en caso se le adjudique la Buena Pro

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

_____

Firma, Nombres y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI/ CE N°_____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

FORMATO N° 10

DECLARACIÓN DEL COMPROMISO DE LOS PROFESIONALES PROPUESTOS PARA LA EJECUCION DE OBRA

Por la presente yo (Postor-Consignar nombre del ingeniero/profesional propuesto por el Postor/Empresa o Consorcio); identificado con DNI o CE N° (Postor – Consignar número de documento propuesto por el Postor/Empresa o Consorcio) y Registro del Colegio de (Postor – Consignar colegio profesional del profesional propuesto por el Postor/Empresa o Consorcio) del (Postor – Consignar país de registro del Colegio del profesional propuesto por el Postor/Empresa o Consorcio), N° (Postor-Consignar número de registro CIP del profesional propuesto por el Postor/Empresa o Consorcio), me comprometo bajo juramento, a participar como (Postor – Consignar cargo del profesional propuesto por el Postor/Empresa o Consorcio), para el Postor (Postor – Consignar nombre del Postor/Empresa o Consorcio) para el ejecución:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Asimismo, declaro que no tengo compromiso alguno que imposibilite mi participación durante la prestación de la ejecución hasta su aprobación final por parte del MTC.

Finalmente me comprometo que de ser un profesional con colegiatura extranjera, iniciare los trámites ante el Colegio correspondiente en el Perú, a fin de obtener la autorización para ejercicio de la profesión (Registro temporal) (*).

Lugar y Fecha: _____

_____

Firma, Nombres y Apellidos del profesional propuesto

Colegiatura profesional N°_____

_____

Firma, Nombres y Apellidos del Representante Legal del Postor

Razón Social de la empresa

DNI /CE N°_____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

(*)Este párrafo deberá ser incluido en la declaración de compromiso de los siguientes profesionales propuestos. **(Jefe de Proyecto)**

FORMATO N° 11

DATOS Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

NOMBRE: _____

PROFESIÓN: _____

AÑO DE COLEGIATURA: _____

CARGO A OCUPAR: _____

1. DATOS ACADEMICOS DEL PROFESIONAL (UNIVERSITARIOS Y POSTGRADO)			
ITEM	UNIVERSIDAD	TÍTULO OBTENIDO	FECHA DE GRADO (MES-AÑO)

2. EXPERIENCIA PROFESIONAL ESPECÍFICA						
ITEM	SERVICIO	EMPRESA CONTRATANTE	CARGO DESEMPEÑADO	PERIODO		
				INICIO	TÉRMINO	DURACIÓN

Notas:

1. El postor deberá cumplir con completar la totalidad de la información requerida en el presente formato. El comité del Concurso, rechazará las Propuestas Técnicas cuyos formatos hayan sido modificados y/o alterados por los Postores.
2. La información incluida en el presente formato, tiene carácter de declaración jurada y el postor asume la responsabilidad por la veracidad de la misma, así como de la documentación sustentatoria adjunta.
3. El Postor deberá presentar la totalidad de los documentos que acrediten o sustenten la información brindada en el formato. La omisión de cualquiera de estos documentos conllevara al rechazo de la Propuesta el Postor deberá presentar un formato por cada profesional declarado en el Formato N°09.
4. El presente formato deberá ser firmado por el profesional propuesto y por el Representante Legal del Postor.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

Firma, Nombres y Apellidos del profesional propuesto

Colegiatura profesional N°_____

DNI /CE N°: _____

Firma, Nombre y Apellidos del Representante Legal del Postor

Razón Social de la empresa: _____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

FORMATO N° 12

CARTA DE PROPUESTA ECONÓMICA

Lima, (Postor-Consignar la fecha de presentación de propuesta)

Señores

Comité de concurso

Presente.-

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

De nuestra consideración:

El Postor (Postor-Consignar nombre del Postor/Empresa o Consorcio), con RUC N° (Postor – Consignar número de RUC del Postor/Empresa o Consorcio), debidamente representado por (Postor – Consignar nombre del Representante Legal del Postor y/o Consorcio, identificado con DNI o carnet de extranjería N° (Postor – Consignar número de Documento del representante legal de la Empresa o Consorcio), formula la siguiente Propuesta Económica, para la ejecución de la Obra Nueva "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", por el monto total de:

(Postor – Consignar monto en números y letras), incluido los impuestos de ley.

El monto total de la Propuesta Económica se detalla a continuación:

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Esta Propuesta Económica incluye todos los costos y/o gastos por concepto de estudios técnicos previos, gastos de preparación de la licitación, movilizaciones, gastos financieros, gastos de fianzas, cartas de fiel cumplimiento, permisos, obras provisionales, laboratorios, campamento de obra incluyendo el espacio destinado para la A&G, accesorios, insumos, consumibles, materiales, mano de obra, maquinarias, herramientas, equipos de medición, incluyendo la movilización, desmovilización y removilización de cualquier equipo, organización técnica y administrativa, servicios, obligaciones laborales, de seguridad social, de seguridad y salud en el trabajo, de seguridad operacional, previsionales, seguros, gastos generales, utilidad, indemnizaciones a favor de terceros,

riesgos de la Obra, impuestos y/o tributos, costos de interrupción o suspensión de los trabajos de ejecución de la Obra para no afectar las operaciones del Aeropuerto y cualquier otro costo y/o gasto necesario para la total, satisfactoria y oportuna ejecución de la Obra hasta la Culminación Final de la misma, independientemente de que esté reflejada en los precios unitarios o en su análisis de precios unitarios, o no lo esté.

Además, esta Propuesta Económica considera las canteras, fuentes de agua, botaderos, accesos contemplados en el Estudio Definitivo de Ingeniería, como referenciales, así como cualquier otra fuente alternativa de recursos necesarios para la correcta ejecución y oportuna finalización de la Obra.

Finalmente, nos comprometemos ha asumir el costo de todas las pruebas, de cualquier naturaleza, en cualquier etapa de la Obra, que sean necesarias efectuar para verificar la buena calidad de la Obra de acuerdo con todas las Leyes y Normativas Aplicables vigentes. En caso de ejecución de cualquier tipo de Obra relacionada con impermeabilización de pavimentos, señalización horizontal, mezcla asfáltica en caliente, el contratista deberá realizar previamente tramos de prueba a su costo para comprobar la idoneidad de las fórmulas e insumos a ser empleados en la Obra.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El valor de la propuesta será consignado en Nuevos Soles.

_____

Firma, Nombre y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI /CE N°_____

FORMATO N° 13

PRESUPUESTO DETALLADO

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Sistema de Contratación: Suma Alzada

Inversiones por Obra : (Tangibles)		**Monto en $**
Pasivos Ambientales		
	COSTO DIRECTO	
	Gastos Generales	
	Utilidad (10%)	
	Sub Total	
	IGV 18%	
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc. IGV)	
Inversiones Intangibles		
	Supervisión de obra 5% (OSITRAN)	
	Administración y Gerencia de Proyectos 4% (AAP)	
	Total intangibles (inc.IGV)	
COSTO TOTAL INVERSION EN DOLARES ($)		**$**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Para la elaboración de este Presupuesto detallado se han considerado todos los costos y/o gastos por concepto de estudios técnicos previos, gastos de preparación de la licitación, movilizaciones, gastos financieros, gastos de fianzas, cartas de fiel cumplimiento, permisos, obras provisionales, laboratorios, campamento de obra incluyendo el espacio destinado para la A&G AAP, accesorios, insumos, consumibles, materiales, mano de obra, maquinarias, herramientas, equipos de medición, incluyendo la movilización, desmovilización y removilización de cualquier equipo, las canteras, fuentes de agua, botaderos, accesos contemplados en el Estudio Definitivo de Ingeniería, como referenciales, así como cualquier otra fuente alternativa de recursos necesarios para la correcta ejecución y oportuna finalización de la Obra, organización técnica y administrativa, servicios, obligaciones laborales, de seguridad social, de seguridad y salud en el trabajo, de seguridad operacional, previsionales, seguros, gastos generales, utilidad, indemnizaciones a favor de terceros, riesgos de la Obra, impuestos y/o tributos, costos de interrupción o suspensión de los trabajos de

ejecución de la Obra para no afectar las operaciones del Aeropuerto y cualquier otro costo y/o gasto necesario para la total, satisfactoria y oportuna ejecución de la Obra hasta la Culminación Final de la misma, independientemente de que esté reflejada en los precios unitarios o en su análisis de precios unitarios, o no lo esté. El valor de la propuesta será consignado en Nuevos Soles.

_____

Firma, Nombre y Apellidos del representante legal del postor

Razón Social de la empresa

DNI /CE N°_____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

psi

SM

FORMATO N° 14

FORMATO OBLIGATORIO DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE OFERTA

(Papel membretado de la institución financiera garante)

Lima,….. de…….. de 2021

Señores

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Presente.-

Referencia:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

De nuestra consideración,

Por la presente, y a solicitud de nuestros clientes……., nos constituimos en favor de ustedes como fiadores de los clientes citados para garantizar que nuestros fiados, de resultar ganadores con la Buena Pro del Concurso Público Nacional para la Contratación de Ejecución de Obra de la referencia, honrarán y darán cumplimiento a las obligaciones a su cargo, asumidas como Postores y que asumirán como ganadores del concurso público antes indicado, de conformidad con, Bases de concurso de la misma, las que declaramos conocer en su integridad.

Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo precedente, esta fianza podrá hacerse efectiva en caso de que nuestro fiado no cumpliera con los términos de su oferta, cotización o propuesta inicial y/o con las obligaciones asumidas en virtud del Contrato, de acuerdo con la propuesta técnica y económica que hubieran presentado en el Concurso Público indicado.

Esta fianza tiene el carácter de solidaria, irrevocable, incondicionada y de realización automática, sin beneficio de excusión y se extiende hasta por la Nuevos Soles USD…… (……..con …/100 Nuevos Soles).

La presente fianza tiene un plazo de vigencia hasta el…….de……. del 2021 (vigencia de 60 días calendario adicionales a la fecha de adjudicación de la Buena Pro) y se hará efectiva en cado de que

nuestros fiados no cumplan con cualesquiera de las obligaciones a su cargo material de esta fianza, conviniéndose expresamente que para que procedamos a honrar esta fianza bastará que ustedes nos envíen, antes del plazo consignado en el artículo 1898° del Código Civil, una carta notarial requiriéndonos el pago y en la cual se exprese simplemente que nuestros fiados han INCUMPLIDO con las obligaciones a su cargo establecidas en las Bases del Concurso Público Nacional.

En dicho supuesto, nos comprometemos a pagarles el monto parcial o total de la fianza que se invoque en la carta notarial de requerimiento, en un plazo máximo de 24 horas, contado a partir de la fecha de recepción de la carta notarial. Toda demora de nuestra parte en honrarla devengará un interés equivalente a la tasa Libor a 180 días más un spread del 3%. La tasa Libor será la establecida por la Agencia Reuters a las 12:00 horas al día del requerimiento de la presente fianza.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Se deja expresa constancia que en caso que la presente fianza fuera ejecutada, nosotros pagaremos el monto o valor de la misma, más los intereses que correspondan a favor de Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Atentamente.

Banco: _____

Domicilio: _____

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA GENERAL V°B°

FORMATO N° 15

DECLARACIÓN JURADA DE LINEA DE CREDITO

Lima [Postor - Consignar la fecha de presentación de propuesta]
Señores
Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Presente.-

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

El Postor [Postor – Consignar nombre del postor/Empresa o Consorcio], con RUC. Nº [Postor - Consignar número de RUC del postor/ Empresa o Consorcio], debidamente representado por [Postor – Consignar nombre del Representante Legal del Postor y/ o Consorcio] , identificado con DNI o carnet de Extranjería Nº [Postor- Consignar número de Documento del representante legal de la empresa o consorcio], declara que al no trabajar con un sistema bancario y por ende no pudiendo presentar una carta de aprobación de línea de crédito, en caso de adjudicarse la buena pro de la Obra, se compromete a aumentar el importe de la carta fianza de fiel cumplimiento por el 25% en vez del 15% sobre el monto adjudicado, el cual será presentado para la formalización del Contrato de Obra.

_____

Firma, Nombres y Apellidos del Representante Legal del Postor

Razón Social del Postor

FORMATO N° 16

DECLARACIÓN JURADA DE RECEPCIÓN, LECTURA Y CONFORMIDAD DEL MANUAL DE GESTIÓN SSOMA, REGLAMENTO INTERNO DE SST DE ADP LINEAMIENTOS DE Y MANUAL DE IDENTIFICACIONES

Lima [Postor - Consignar la fecha de presentación de propuesta]
Señores
Comité de concurso

LPN N° 001-21-AAP: "EJECUCION DE LA OBRA NUEVA PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA"

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Presente.-

Conste por el presente documento, la DECLARACIÓN JURADA DE RECEPCIÓN, LECTURA Y CONFORMIDAD, que el Postor [Postor – Consignar nombre del postor/Empresa o Consorcio], con RUC. Nº [Postor - Consignar número de RUC del postor/ Empresa o Consorcio], debidamente representado por [Postor – Consignar nombre del Representante Legal del Postor y/ o Consorcio, identificado con DNI o carnet de Extranjería Nº [Postor- Consignar número de Documento del representante legal de la empresa o consorcio] realiza en los siguientes términos:

1. Declara conocer que AAP cuenta con un Manual de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente, un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, Lineamientos de Seguridad Operacional para Empresas Contratistas y Trabajo Manual de Identificaciones (en adelante, los "Documentos") que han sido publicados en la página web de AAP: www.aap.com.pe, y que son de cumplimiento obligatorio para todos los contratistas y proveedores, que ejecuten servicios y/u obras dentro de los Aeropuertos.
2. Declara haber descargado, leído, comprendido, y aceptado todos los términos y condiciones establecidos en los Documentos, así como se compromete a difundir, asegurar y ser responsable del cumplimiento del contenido de estos por su personal a cargo, subcontratistas y otros asignados al servicio objeto del presente concurso.
3. Declara que los daños y perjuicios personales y/o materiales derivados de los actos y/u omisión y/o incumplimiento de los Documentos será de nuestra exclusiva responsabilidad, por lo que nos comprometemos asumir la reparación, el resarcimiento y/o indemnización que se devengue, manteniendo indemne a AAP.

La presente Declaración Jurada estará vigente desde la suscripción del presente documento hasta la liquidación final del servicio.

En señal de conformidad y aceptación de los términos de la Declaración Jurada.

_____

Firma, Nombres y Apellidos del Representante Legal del Postor

Razón Social del Postor

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

ANEXO AB I

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERIA

000165

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. / INERCO	CONTRATO DE CONCESIÓN DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIAS DE LA REPÚBLICA DE PERÚ ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA	Doc. N°: CAAP-GMI-AQP-EDI-PM Fecha: 15-JUL-18 Página: 1/135

E- 215764- 2019.

CONTRATO DE CONCESIÓN DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIA DE LA REPUBLICA DE PERÚ

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03-MAR-2020

APROBADO
DGAA
R.D. N° 762-2019-MTC/16
FECHA:

Rev.	Fecha dd-mmm-aa	Descripción de la revisión	Preparado por Visa	Revisado por Visa	Aprobado por Visa
0A	10-JUL-18	Emitido para Revisión			

CLIENTE:	CONCESIONARIO:	CONSULTOR:	
MTC / OSITRAN	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	INERCO	TOMO 1 DE 1

Tipo de Documento: ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA — EDI

Identificación de la documentación: C A A P G M I A Q P E D I P M - - - - - - — Estado: EPR

Título del Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

Supervisión:				Firma:	Página:
	Aprobado sin comentarios	Cód. 1			01/
	Aprobado con comentarios	Cód. 2			
	Revisar y reenviar	Cód. 3			

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

[illegible] RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

HOJA DE REVISIÓN

Rev. N°	Estado	Descripción de la Revisión
0A	EPR	Emitido para Revisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Índice del Contenido

1.	RESUMEN EJECUTIVO	5
1.1.	TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA	5
1.2.	PRESUPUESTO DE OBRA	6
2.	ANÁLISIS AMBIENTAL	7
2.1.	ANTECEDENTES	7
2.2.	INTRODUCCIÓN	7
2.3.	PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR	8
2.3.1.	PRESENTACIÓN DEL TITULAR	8
2.3.2.	PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR	9
2.4.	OBJETIVOS	9
2.4.1.	OBJETIVO GENERAL	9
2.4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
2.5.	MARCO LEGAL	9
2.6.	METODOLOGÍA APLICADA	11
2.7.	DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES	12
2.8.	CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES	12
2.8.1.	NOMBRE DEL ESTUDIO	12
2.8.2.	UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA	12
2.8.3.	CARACTERIZACIÓN	12
2.8.4.	CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 Y 2	13
2.8.5.	CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APP004 PLANTA DE ASFALTO	15
2.8.6.	CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA007 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02	17
2.8.7.	CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 COMEDOR DE TRABAJADORES	19
2.8.8.	CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02	20
2.8.9.	CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-009 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01	21
2.8.10.	CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-011 PLANTA CHANCADORA	22
2.9.	REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES	23
2.9.1.	REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 COMEDOR DE TRABAJADORES	23
2.9.2.	REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 Y 2	25
2.9.3.	REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-004 PLANTA DE ASFALTO	26
2.9.4.	REMEDIACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02	27
2.9.5.	REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-011 PLANTA CHANCADORA	28
2.9.6.	REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02	28
2.9.7.	REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-009 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01	29
2.10.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	29
2.11.	PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES	30
2.11.1.	VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES	30
2.11.2.	CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES	31
2.12.	CONCLUSIONES	34
3.	MEMORIA DESCRIPTIVA	35
3.1.	APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 Y N°2	35
3.2.	APPA04 PLANTA DE ASFALTO	35
3.3.	APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02	35
3.4.	APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES	35
3.5.	APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01	35
3.6.	APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02	35
3.7.	APP011 PLANTA CHANCADORA	36
4.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	37
5.	METRADOS	60
5.1.	RESUMEN DE METRADO	60
5.2.	PLANILLA DE METRADOS	63
5.3.	PLANILLA DE MOVIMIENTO DE TIERRA	75
6.	PRESUPUESTO	78
6.1.	PRESUPUESTO DE OBRA	78
7.	VALOR	81
8.	ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	82

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621-2019-MTC/01
Reg. 2095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIA... PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

9.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA	103
9.1.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA	103
9.2.	CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA	105
9.3.	CURVA S	111
9.4.	CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS	112
10.	RELACIÓN DE INSUMOS	116
11.	FÓRMULA POLINÓMICA	118
11.1.	AGRUPAMIENTO PRELIMINAR	118
11.2.	FÓRMULA POLINÓMICA	118
12.	PLANOS	119
12.1.	LISTA DE PLANOS	119
13.	PLAZO DE ENTREGA	120
14.	COTIZACIONES REFERENCIALES	121
15.	ANEXOS	127
15.1.	ESPECIFICACIONES TECNICAS	127
15.2.	GASTOS GENERALES	127
15.2.1.	RESUMEN DE GASTOS GENERALES	127
15.2.2.	GASTOS GENERALES FIJOS	127
15.2.3.	GASTOS GENERALES VARIABLES	128
15.2.4.	MOVILIZACIÓN	128
15.2.5.	ALIMENTACIÓN Y VIATICOS	129
15.2.6.	GASTO FINANCIERO	129
15.2.7.	SEGUROS	129
16.	MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	130
17.	BASES DE LICITACIÓN	131

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

1. RESUMEN EJECUTIVO

En este capítulo se presenta un resumen de la información del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Arequipa, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

La metodología aplicada consistió en examinar el estado actual de los pasivos ambientales declarados en el Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna y aprobado por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 de fecha 02 de Mayo del 2014.

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa son los siguientes:

1. APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
2. APPA04 PLANTA DE ASFALTO
3. APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
4. APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES
5. APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01
6. APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02
7. APP011 PLANTA CHANCADORA

En este sentido, en el Estudio se presenta la actualización de la caracterización de los pasivos ambientales, con información respecto al especialista a cargo de la inspección del pasivo, fecha de inspección del pasivo, cantidades existentes del pasivo ambiental, coordenadas UTM de ubicación del pasivo, elementos estructurales que conforman el pasivo, posición espacial, elementos y/o residuos contenidos sobre y/o en el interior del pasivo, características del entorno que rodea el pasivo, residuos peligrosos que constituyen el pasivo, presencia de receptores sensitivos y condición actual respecto a la última fecha de caracterización.

También, en el Estudio se presenta seguidamente de la caracterización, los procedimientos de remediación tanto para el retiro de coberturas con asbesto, retiro de restos de mezclas asfálticas, demolición de estructuras, retiro de escombros de demolición contaminados con mezclas asfálticas y escombros de demolición no contaminados, así como todos los aspectos concernientes para su ejecución.

Asimismo, en el Estudio se detalla las medidas de verificación para el correcto cierre de los pasivos ambientales, que incluyen las actividades para constatar que los pasivos ambientales han sido remediados totalmente, además de las medidas de manejo ambiental, las medidas de seguridad que deberá ejecutar el contratista a cargo de la remediación para asegurar la integridad y salud del trabajador así como la propiedad privada, las acciones durante emergencias a causa de causas naturales y/o sociales, las medidas de cierre de las actividades de remediación por parte de las contratistas para el abandono adecuado del aeropuerto luego de haber ejecutado las actividades de remediación.

Finalmente, el Estudio desarrolla la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto referencial, valor referencial, análisis de precios unitarios, cronograma de ejecución de las actividades de remediación, relación de insumos, planos, plazo de entrega y cotizaciones referenciales para la ejecución por parte del contratista de las actividades de remediación de los pasivos ambientales.

1.1. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución para la ejecución de los trabajos es de noventa (90) días calendario.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

1.2. PRESUPUESTO DE OBRA

Se presenta el resumen de presupuesto requerido para la ejecución del proyecto:

Item	Descripción Sub presupuesto	Costo Directo
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA	5,300,786.69
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO	**5,300,786.69**

Mano de Obra		51,123.12
Materiales		5,157,895.87
Equipo		91,767.70
COSTO DIRECTO		5,300,786.69
GASTOS GENERALES		255,667.90
UTILIDAD	10 %	530,078.67
SUB TOTAL		6,086,533.26
IGV.	18 %	1,095,575.99
PRESUPUESTO TOTAL		7,182,109.25

Son : SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL CIENTO NUEVE CON 25/100 NUEVOS SOLES

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	

2. ANÁLISIS AMBIENTAL

2.1. ANTECEDENTES

De acuerdo al numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión suscrito para el diseño, construcción, mejora, mantenimiento y explotación de los aeropuertos del segundo grupo de aeropuertos de provincia, entre AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ - AAP y el estado peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, AAP realizó una auditoría ambiental que comprendió 3 Fases: I, II y III, cuyos resultados comprenden la propuesta de un plan de acción con las medidas de corrección, mitigación y remediación para los pasivos identificados, los que se entregaron a la DGAAM para su evaluación y aprobación.

Como establece el contrato de concesión suscrito la identificación y evaluación de los pasivos ambientales y elaboración de los planes de trabajo e informes de cada fase fueron elaborados por una empresa registrada ante la autoridad ambiental competente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; siendo las empresas ACON Ambiental Consultores S.A.C. e INCAMPROJECT, las que elaboraron los planes de trabajo e informes para la Fase I, y Fase II y III, respectivamente.

Luego de la evaluación respectiva del Informe de la Fase I, la DGAAM mediante Oficio Nº 1723-2013-MTC/16, recomienda proseguir con la presentación de la Fase II y Fase III de manera integral, con lo que se cumple y luego de la evaluación respectiva, mediante el Oficio Nº 703-2014-MTC/16 la DGAAM nos comunica la aprobación del Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2025 Fecha 03-MAR-2020

Es así que, AAP, culminada la aprobación de las Fases I, II y III y del Plan de remediación de los pasivos, inicia las consultas ante el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para implementar el Plan de Remediación de los pasivos, obteniendo como respuesta que debería ser considerada como una Obra Nueva para efectos del reembolso de los costos de ejecución del mencionado Plan, mediante Oficio Nº 2883-2015-MTC/25 de la Dirección General de Concesiones en Transporte. Esta circunstancia de ser considerada como Obra Nueva determina que la Dirección de Regulación y Promoción de la Dirección General de Aeronáutica Civil se pronuncie señalando que la Obra Nueva debe ser considerada como Inversiones de Optimización, de acuerdo al Reglamente del Sistema Invierte.pe, "por lo que no resulta necesario la formulación de estudios de preinversión", siendo por lo tanto aplicable realizar el Estudio Definitivo de Ingeniería.

Finalmente, la Dirección General de Aeronáutica Civil, mediante el Oficio Nº 545-2017-MTC/12.08 aprueba los Términos de Referencia remitidos por AAP para elaborar el EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del segundo grupo de aeropuertos", que son los utilizados para la elaboración del presente documento.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

2.2. INTRODUCCIÓN

El 7 de setiembre de 2010, la Concesionaria AAP constituida por el consorcio conformado entre Andino Investment Holding S.A. y Corporación América S.A. se adjudicó la concesión convocada por el Estado Peruano para el diseño, construcción, mejora, conservación y explotación de los aeropuertos del segundo grupo:

- Aeropuerto Internacional "Alférez Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa.
- Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho.
- Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la ciudad de Juliaca.
- Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado.
- Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de la ciudad de Tacna.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131879

El 3 de enero del 2011, mediante Decreto Supremo 001-2011-MTC, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Contrato de Concesión y el 5 de enero del 2011, AAP suscribió con el Estado Peruano el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejora, conservación, y explotación de los aeropuertos, desde entonces AAP se encarga de administrar y explotarlos, y el 6 de

enero del 2011, inicia sus operaciones en virtud a lo establecido en el Contrato de Concesión en los aeropuertos que conforman el segundo grupo.

Precisamente, en virtud de lo señalado en el Contrato de Concesión en su numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación, se ejecutó la auditoría ambiental Fase I, y Fase II y Fase III para la identificación y evaluación de los pasivos ambientales existentes dentro del área de la concesión. Al respecto, los pasivos ambientales existentes en el presente Aeropuerto son de responsabilidad de la gestión de Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC), son los siguientes:

1. APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
2. APPA04 PLANTA DE ASFALTO
3. APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
4. APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES
5. APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01
6. APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02
7. APP011 PLANTA CHANCADORA

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa, tratados específicamente más adelante y en líneas generales para la presente sección, están conformados por estructuras de material noble que posterior a su demolición estarán calificados como escombros de demolición contaminados y escombros de demolición no contaminados, coberturas de fibrocemento con contenido de asbesto, restos de mezcla asfáltica semisólida, restos de mezcla asfáltica sólida y restos de pavimentos asfálticos. Estos elementos que constituyen pasivos ambientales de responsabilidad de CORPAC, requieren ser manejados, retirados adecuadamente del Aeropuerto y dispuestos finalmente, cumpliendo con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente.

Es importante destacar que el Estado Peruano ejerce función promotora para la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del Sector Transportes; esto se sustenta en el Artículo 5°.- De los Lineamientos de Política Ambiental del Sector Transportes del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual señala lo siguiente:

La Autoridad Ambiental Competente ejerce sus funciones ambientales de conformidad con la Política Nacional del Ambiente, el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, sus sistemas funcionales y otros instrumentos relacionados, la normativa ambiental vigente y los siguientes lineamientos de política: 5. Promover la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del sector transporte.

Finalmente, el presente EDI de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del aeropuerto de Arequipa, permitirá obtener el financiamiento requerido para la implementación del Plan de Remediación de los pasivos existentes en el presente Aeropuerto.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2005 Fecha 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR

2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR

Titular

Nombre del Proponente	: Aeropuertos Andinos del Perú SA
Número de RUC	: 20538593053
Domicilio Legal	: AV. Mariscal J. de la Mar 1263 Of. 601, Urb, Santa Cruz
Distrito	: Miraflores
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima
Web	: www.aap.com.pe

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Representante Legal

Nombres Completos	: Raúl Díaz Díaz
Documento de identidad DNI	: 10315960
Domicilio	: AV. Mariscal J. de la Mar 1263 Of. 601, Urb, Santa Cruz
Distrito	: Miraflores

Provincia : Lima
Departamento : Lima

2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR

Datos de la Consultora
Representante Legal : María Risco Nardiz
Razón Social : INERCO Consultoría Perú S.A.C.
RUC : 20509921441
Número de Registro en MTC : R.D Nº 642-2015-MTC/16
Profesional : Ing. Ambiental William Pascual Ramos
Profesional : Ing. Ambiental Luis Quevedo Acuña
Profesional : Ing. Civil Diego Armando Quispe Ortega
Domicilio : Calle Julio Verne 114–118, San Miguel, Lima
Teléfono : 628 4000 / 203 1200
Correo Electrónico : infoperu@inerco.com

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0220 Fecha: 03 MAR 2020

El equipo consultor a cargo de la elaboración del EDI, es el siguiente:

PROFESIONAL	CARGO	CIP
Ing. William Pascual Ramos	Jefe de Proyecto	109520
Ing. Luis Quevedo Acuña	Especialista Ambiental	131873
Ing. Diego Armando Quispe Ortega	Ing. Civil	127712

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO GENERAL

Elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Arequipa, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1º. Verificar el estado situacional de los pasivos ambientales, ubicación, estado actual y vértices del área impactada en sistema de coordenadas WGS84 Universal Transversal de Mercator (UTM) en el Aeropuerto de Arequipa.
2º. Elaborar los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales del Aeropuerto de Arequipa, tomando como base los Estudios de Auditorias Socio Ambientales y sus Planes de Remediación - Fases I, II y III.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.5. MARCO LEGAL

a) Normativa General

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

A continuación, presentamos el marco normativo (institucional y legal) del Perú aplicable, en el cual se desarrollará Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Puerto Maldonado.

Constitución Política del Perú
El artículo 2° de la Constitución Política del Perú considera como uno de los derechos fundamentales de la persona, al derecho de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley Nº 28245 (04.06.2004).
La Gestión Ambiental Nacional se ejerce en base a la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la cual tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la

aplicación de las políticas, planes y acciones destinadas a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Decreto Supremo Nº 008-2005-PCM (28.01.2005).
EL Reglamento se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional., Regional y local que ejerzan competencias, atribuciones y funciones en materia de ambiente y recursos naturales.

Política Nacional Ambiental Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM (22.05.2009).
La Política Nacional Ambiental, se enmarca dentro de lo establecido en los Artículos 67º y 68º de la Constitución Política del Perú; así como dentro de lo contenido en los convenios, tratados y declaraciones internacionales suscritos y ratificados por el Perú en materia ambiental, constituyendo esta forma uno de los instrumentos de gestión ambiental más importantes y de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno y de carácter orientador para el sector privado y la sociedad civil, teniendo como objetivo principal alcanzar el desarrollo sostenible del país.

Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM. Política Nacional Ambiental. Política de Estado N° 19, Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental
La Política de Estado Nº 19 busca la Competitividad del País con metas hasta el año 2021. Tiene como finalidad fortalecer la institucionalidad de la gestión ambiental, mejorando y fortaleciendo la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles regionales y locales, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental.

b) Normativa específica

Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, Decreto Supremo Nº 003-2013-VIVIENDA (08.02.2013).
El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, en este caso específicamente, el manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 (23.12.2016).
Esta Ley establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la recuperación de componentes, tratamiento o recuperación de suelos, entre otras opciones que eviten su disposición final y se aplica a las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población. Asimismo, comprende las actividades de internamiento y tránsito por el territorio nacional de residuos sólidos. No están comprendidos en el ámbito de esta Ley los residuos sólidos de naturaleza radiactiva, cuyo control es de competencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear, salvo en lo relativo a su internamiento al país, el cual se rige por lo dispuesto en esta Ley.

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017 (21.12.2017).
Tiene como objeto reglamentar el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, a fin de asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos, que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública.

Ley General de Salud Ley N° 26842 (09.07.1997).
Señala que toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KEN... PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Reg. ... Fecha: 03 MAR. 2020
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley Nº 29783. (20.08.2011).
El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

c) *Normativa de sectores involucrados y regulador*

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)
El MTC se creó mediante la Ley Nº 27779 y ha sido reconocida por la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Entidad Sectorial - Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM)
La DGAAM se encarga de velar por el cumplimiento de las normas socio ambientales y de asegurar la viabilidad socio ambiental de los proyectos de infraestructura y de servicios de transporte y de comunicaciones.

Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
La DGAC es un órgano de línea de ámbito nacional que ejerce la Autoridad Aeronáutica Civil en el Perú y se encarga de fomentar, regular y administrar el desarrollo de las actividades del transporte aéreo así la navegación aérea civil en el interior del país. La DGAC conduce el proceso de gestión integral de la Aviación Civil, en sujeción a la legislación aeronáutica del Perú, anexos y documentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como Regulaciones Aeronáuticas Peruanas (RAP), para constituirse en una organización sólida que contribuya al desarrollo de la industria aeronáutica civil del país, como un medio para el desarrollo de otras actividades económicas.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN)
El OSITRAN supervisa el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas por parte de las Entidades Prestadoras y demás empresas o personas que realizan actividades sujetas a su competencia, procurando que éstas brinden servicios adecuados a los usuarios. Asimismo, el OSITRAN verifica el cumplimiento de cualquier mandato o Resolución que emita o de cualquier otra obligación que se encuentre a cargo de dichas entidades o que son propias de las actividades supervisadas.

2.6. METODOLOGÍA APLICADA

La metodología aplicada para la determinación de los pasivos ambientales en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa, consistió en ejecutar 3 fases de evaluación: la Fase I consistió en la identificación de los aspectos de potencial preocupación socio ambiental localizados en la Concesión del Aeropuerto de Arequipa; la Fase II consistió en la cuantificación de la contaminación y medición de la gravedad de los pasivos ambientales identificados en la Fase I, y la Fase III consistió en la presentación de los planes de mitigación y remediación de los pasivos socio ambientales existentes en el Aeropuerto, complementado con los costos de remediación consistentes en análisis unitarios, evaluación de riesgos, estrategia de remediación y cronograma para las actividades de remediación. Estas fases se ejecutaron en cumplimiento de la cláusula Décimo Segunda, numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión, y se aprobaron por parte de DGAAM del MTC mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 del 02 de Mayo de 2014.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Para el caso del presente Estudio, la metodología consistió en inspeccionar el estado situacional actual de los pasivos ambientales declarados y aprobados como tal en el Estudio anterior; esto es, se realizó un trabajo de reconocimiento del Aeropuerto, con la toma de datos cualitativos y a través de vistas fotográficas de los pasivos ambientales, considerando su estado a partir de su último registro realizado en la Fase II y Fase III de la Auditoría Ambiental y registrando su actual estado ambiental y de su entorno inmediato.

2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

Los pasivos ambientales determinados son los señalados en el Informe de Auditoría Ambiental Fase II y Fase III y aprobado por DGAAM mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16. En ese sentido, para el presente Estudio, se mantendrán los códigos de registro de los pasivos ambientales en el Informe aprobado:

1. APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
2. APPA04 PLANTA DE ASFALTO
3. APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
4. APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES
5. APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01
6. APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02
7. APP011 PLANTA CHANCADORA

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO

Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de los Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Arequipa.

2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

El Aeropuerto Internacional de Arequipa, también conocido como Aeropuerto Internacional Rodríguez Ballón, se localiza en la ciudad peruana de Arequipa, Región Arequipa, 16° 20' 25.69" S - 071° de latitud sur y 34' 22.38" W de latitud oeste, a una altitud de 2560 m.s.n.m., 8 Km al noroeste del centro de Arequipa.

Ver Plano AQP-EDI-UBI-PM001.

2.8.3. CARACTERIZACIÓN

La caracterización de los pasivos ambientales, se desarrolló a través de información obtenida del reconocimiento de campo específicamente de los puntos sobre los cuales se encuentran ubicados estos elementos en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa. La presentación de la información obtenida se presenta en Fichas de Reconocimiento del Pasivo Ambiental las cuales incluyen la siguiente información:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Campo 1: Datos
Este campo consiste en la presentación del Aeropuerto, el pasivo ambiental aprobado por DGAAM mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16, el especialista ambiental a cargo del nuevo reconocimiento del pasivo y la fecha de reconocimiento.

Campo 2: Cantidades
Detalla las cantidades existentes de pasivo ambiental y las cantidades de residuos que se van a generar producto de la remediación.

Campo 3: Coordenadas UTM
Este campo presenta las coordenadas UTM en el Sistema WGS84 del polígono del área afectada por parte del pasivo ambiental.

Campo 4: Caracterización
Este campo conlleva al desarrollo de 7 sub-campos que presentan la caracterización del pasivo ambiental del Aeropuerto y señalados a continuación:

Campo 4.1: Conformación
Se describen los elementos estructurales que conforman el pasivo ambiental.

Campo 4.2: Posición
Se define el punto actual donde se encuentra localizado el pasivo ambiental..

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM STEVEN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Campo 4.3: Interior del Pasivo
Este sub-campo trata de los elementos que se encuentran ya sea en el interior o sobre el pasivo ambiental, sean residuos u otros elementos que ocupan un espacio en el pasivo.

Campo 4.4: Exterior del Pasivo
Este sub-campo describe los elementos o características existentes que presenta el área exterior del pasivo ambiental, sea del propio pasivo como otros asentados en esta superficie.

Campo 4.5: Residuos Peligrosos
Se califican los residuos peligrosos conforme a la normativa ambiental peruana.

Campo 4.6: Receptores Sensitivos
Este sub-campo trata de los receptores sensitivos existentes en radios dentro de los 100 MTS o mayor a este rango, conformados sea por cuerpos de agua superficial, núcleos poblacionales, centros de congregación masiva de personas, vegetación, entre otros que puedan tener relación directa con el pasivo ambiental.

Campo 4.7: Condición Actual
Este sub-campo trata de la condición actual del pasivo ambiental con referencia a la ubicación y condición en que fue encontrada especificada en el Informe Fase II y Fase III de la auditoría ambiental.

Los resultados de la caracterización de los pasivos ambientales descritos a través de los campos anteriormente señalados, se presentan a continuación:

2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 Y 2

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL				
1	**DATOS**				
A	Aeropuerto: Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa				
B	Pasivo: APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 y 2				
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña				
D	Fecha: 12.06.2018				
2	**CANTIDADES**				
A	Escombros contaminados con mezcla asfáltica: 45.90 m3				
B	Restos de mezcla asfáltica semi-sólida: 19.72 m3				
C	Restos de mezcla asfáltica sólida: 36.74 m3				
3	**COORDENADAS UTM WGS84**				
T	POZA DE ASFALTO N° 1 y 2				
V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE
V1	225014.95	8191508.38	V7	225065.73	8191498.04
V2	225022.72	8191514.76	V8	225049.55	8191482.00
V3	225034.21	8191519.21	V9	225045.29	8191489.20
V4	225056.49	8191522.96	V10	225038.83	8191494.31
V5	225063.80	8191521.80	V11	225030.33	8191496.81
V6	225066.88	8191513.34	-	-	-
4	**CARACTERIZACIÓN POZA DE ASFALTO 1**				
4.1	Conformación: La poza de asfalto está construida de techo de calamina metálica, soporte de vigas de madera, paredes y piso de ladrillo de arcilla cocida asentada con mortero de cemento y concreto armado.				
4.2	Posición: La poza de asfalto está construida sobre el escarpe superior del talud natural. El punto de descarga de asfalto se encuentra posicionado sobre la pendiente predominante del talud natural. Parte de la poza de asfalto se encuentra por debajo de la cota del escarpe superior del talud, excediendo aproximadamente sobre el nivel del terreno en 1.00 m. Al pie de la ladera del talud natural, se estacionaban los vehículos de carga de asfalto procedente de la poza de producción de asfalto.				
4.3	Interior del Pasivo: El interior de la poza contiene restos de mezcla asfáltica semi-sólida.				
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo en su entorno inmediato tiene restos de mezcla asfáltica sólida y restos de mezcla asfáltica semi-sólida. Estos residuos están asentados sobre				

COF. FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

	el escarpe superior del talud natural. La poza de producción de asfalto 1, limita inmediatamente con la poza de producción de asfalto 2. Cercanamente a la poza de producción de asfalto 1, se encuentran localizados los pasivos ambientales AppA-010: VERTEDERO DE ESCOMBROS 02, AppA-011: PLANTA CHANCADORA y AppA-004: PLANTA DE ASFALTO.
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.
4.6	Receptores Sensitivos: Se observó presencia de especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae; que es vegetación típica del desierto perárido. Se observó a un radio > 300 m en dirección Suroeste núcleo poblacional Urbanización Santa María y en dirección Sur Urbanización Río Seco. Se observó a un radio > 600 m centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observó a un radio > 4000 m en dirección Este el desplazamiento del río Chili de Sur a Norte.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.
4	**CARACTERIZACIÓN POZA DE ASFALTO 2**
4.1	Conformación: La poza de asfalto está construida de paredes y piso de ladrillo de arcilla cocida asentada con mortero de cemento y concreto armado.
4.2	Posición: La poza de asfalto está construida sobre el escarpe superior del talud natural. No cuenta con punto de descarga de asfalto. La parte de la poza de asfalto se encuentra por debajo de la cota del escarpe superior del talud, excediendo aproximadamente sobre el nivel del terreno en 1.00 m.
4.3	Interior del Pasivo: El interior de la poza contiene restos de mezcla asfáltica semi-sólida.
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por restos de mezcla asfáltica sólida y restos de mezcla asfáltica semi-sólida. Estos residuos están asentados sobre el escarpe superior del talud natural. La poza de producción de asfalto 2, limita inmediatamente con la poza de producción de asfalto 1. Cercanamente a la poza de producción de asfalto 2, se encuentran localizados los pasivos ambientales AppA-010: VERTEDERO DE ESCOMBROS 02, AppA-011: PLANTA CHANCADORA y AppA-004: PLANTA DE ASFALTO.
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.
4.6	Receptores Sensitivos: Se observó presencia de especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae; esta vegetación está conformada por vegetación típica del desierto perárido. Se observó a un radio > 300 m en dirección Suroeste núcleo poblacional Urbanización Santa María y en dirección Sur Urbanización Río Seco. Se observó a un radio > 600 m centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observó a un radio > 4000 m en dirección Este el desplazamiento del río Chili de Sur a Norte.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista poza de asfalto 1.

Foto 2: Vista inferior del punto de descarga de mezcla asfáltica de poza de asfalto 1.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0015 Fecha: 03 MAR 2020

Foto 6: Vista superior del punto de descarga de mezcla asfáltica de poza de asfalto 1.

Foto 3: Vista interior de poza de asfalto 1.

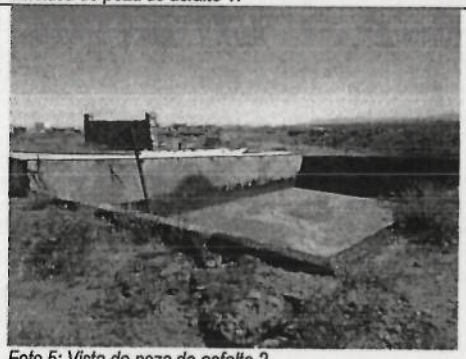


Foto 5: Vista de poza de asfalto 2.

Foto 4: Vista poza de asfalto N° 1 y 2.

2.8.5. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APP004 PLANTA DE ASFALTO

II	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa	
B	Pasivo: APPA-004 PLANTA DE ASFALTO	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 12.06.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Escombros contaminados con mezcla asfáltica: 2.25 m3	
B	Restos de mezcla asfáltica semi-sólida: 5.09 m3	
C	Restos de mezcla asfáltica sólida: 4.61 m3	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	224913.58	8191461.20
V2	224939.20	8191472.49
V3	224946.94	8191454.92
V4	224921.32	8191443.63
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: La planta de asfalto está conformada por estructuras de material rústico: columnas y vigas de madera. Parte del techo de calamina metálica aún subsiste en la instalación. No cuenta con paredes y el piso está compuesto de suelo natural.	
4.2	Posición: La planta de asfalto se encuentra posicionada sobre la cota superior del nivel del suelo construida al pie del talud natural del terreno.	
4.3	Interior del Pasivo: El interior de la planta de asfalto contiene elementos utilizados para la producción de asfalto. Estos elementos se han calificado como residuos peligrosos debido al contacto que tuvieron con la mezcla asfáltica. Adicionalmente se observó en el interior del pasivo, restos de mezcla asfáltica sólida.	
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por otros pasivos ambientales identificados en este aeropuerto, tales como: APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02, APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 y 2, APP-011 PLANTA CHANCADORA.	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

	Además, se observó recipientes metálicos con restos de mezcla asfáltica semi-sólida procedente de la planta de asfalto. El terreno sobre el cual se encuentra asentado el pasivo ambiental, es un terreno de relieve plano o casi plano.
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.
4.6	Receptores Sensitivos: Se observó especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae; esta vegetación es típica del desierto perárido. Se observó a un radio > 300 m en dirección Suroeste núcleo poblacional Urbanización Santa María y en dirección Sur Urbanización Río Seco. Se observó a un radio > 600 m centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observó a un radio > 4000 m en dirección Este el desplazamiento del río Chili de Sur a Norte.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el respectivo informe.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista suroeste de planta de asfalto

Foto 2: Vista sureste de planta de asfalto

Foto 3: Vista noreste de planta de asfalto

Foto 4: Vista noroeste de la planta de asfalto

Foto 5: Vista de recipientes conteniendo restos semi-sólidos de mezcla asfáltica

Foto 6: Vista de recipientes conteniendo restos semi-sólidos de mezcla asfáltica

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

2.8.6. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA007 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02

III	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL							
1	**DATOS**							
A	Aeropuerto: Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa							
B	Pasivo: APPA-007 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02							
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña							
D	Fecha: 12.06.2018							
2	**CANTIDADES**							
A	Residuos sólidos: 76.63 m3							
3	**COORDENADAS UTM WGS84**							
V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE		ESTE	NORTE
V1	225279.60	8191197.02	V16	225343.83	8191150.20	V31	225302.95	8191171.88
V2	225280.73	8191199.09	V17	225346.45	8191146.37	V32	225295.22	8191184.46
V3	225287.93	8191197.57	V18	225346.43	8191143.54	V33	225284.90	8191190.80
V4	225294.62	8191195.01	V19	225345.71	8191141.08	V34	225340.36	8191140.82
V5	225297.79	8191189.35	V20	225344.07	8191140.04	V35	225338.56	8191142.79
V6	225303.32	8191186.90	V21	225340.36	8191140.82	V36	225336.99	8191144.83
V7	225304.98	8191183.03	V22	225338.56	8191142.79	V37	225334.67	8191145.93
V8	225313.17	8191178.06	V23	225336.99	8191144.83	V38	225329.76	8191149.62
V9	225315.66	8191177.99	V24	225334.67	8191145.93	V39	225325.07	8191152.14
V10	225317.43	8191176.38	V25	225329.76	8191149.62	V40	225322.16	8191153.81
V11	225317.85	8191174.73	V26	225325.07	8191152.14	V41	225317.98	8191160.07
V12	225327.61	8191167.56	V27	225322.16	8191153.81	V42	225314.06	8191162.43
V13	225331.48	8191164.44	V28	225317.98	8191160.07	V43	225309.73	8191166.57
V14	225333.08	8191161.64	V29	225314.06	8191162.43	V44	225302.95	8191171.88
V15	225337.54	8191155.71	V30	225309.73	8191166.57	V45	225295.22	8191184.46
4	**CARACTERIZACIÓN**							
4.1	Conformación: El vertedero de residuos sólidos 02 constituido como escombros de demolición conformado por restos (fragmentos) de elementos prefabricados, como materiales de cerámica, ladrillos, azulejos, bloques de cemento, morteros, áridos naturales mezclados, plásticos, cartones, láminas metálicas, materiales pre-fabricados, maderas, aluminios, y similares.							
4.2	Posición: El vertedero de residuos sólidos 02 se encuentra localizado sobre la cota superior del nivel del terreno, extendida mezcladamente de forma lineal.							
4.3	Interior del Pasivo: El vertedero de residuos sólidos 02 contiene los residuos sólidos propiamente descritos en el sub-campo de conformación de la presente ficha.							
4.4	Exterior del Pasivo: El terreno sobre el cual se encuentra asentado el pasivo ambiental, es un terreno de relieve plano o casi plano.							
4.5	Residuos Peligrosos: No contiene residuos peligrosos.							
4.6	Receptores Sensitivos: Se observó especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae; esta vegetación es típica del desierto perárido. Se observó a un radio > 300 m en dirección Suroeste núcleo poblacional Urbanización Río Seco y en dirección Sureste Urbanización Víctor Andrés Belaunde. Se observó a un radio > 200 m centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observó a un radio > 3000 m en dirección Este el desplazamiento del río Chili de Sur a Norte.							
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; el pasivo ambiental presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio.							

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0890 Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

5	VISTAS FOTOGRÁFICAS	
	Foto 1: Vista de vertedero de restos sólidos 02.	*Foto 2: Vista de vertedero de restos sólidos 02.*
	Foto 3: Vista de vertedero de restos sólidos 02.	*Foto 4: Vista de vertedero de restos sólidos 02.*
	Foto 5: Vista de vertedero de restos sólidos 02.	*Foto 6: Vista de vertedero de restos sólidos 02.*
	Foto 7: Vista de vertedero de restos sólidos 02.	*Foto 8: Vista de vertedero de restos sólidos 02.*

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.8.7. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 COMEDOR DE TRABAJADORES

VII	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa	
B	Pasivo: APPA-008 COMEDOR DE TRABAJADORES	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 12.06.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Coberturas con asbesto: 93.44 m2	
3	**COORDENADAS WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	225570.48	8191215.41
V2	225571.09	8191228.19
V3	225578.38	8191227.85
V4	225577.78	8191215.09
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: La cobertura con contenido de asbesto es utilizada como techo del Comedor utilizado para uso exclusivo de los trabajadores del aeropuerto.	
4.2	Posición: La cobertura se mantiene en posición horizontal y está soportada por vigas de madera manteniendo estabilidad en la posición donde se encuentran instaladas.	
4.3	Interior del Pasivo: La cobertura no presenta características de deterioro, fisuras y/o fracturas, tampoco se observó sobre su superficie residuos, materiales y/u otros elementos.	
4.4	Exterior del Pasivo: La cobertura del techo de la dependencia se encuentra localizada en el área de Terminal de Carga, colinda con la Comisaria del Aeropuerto, y está cercana al ingreso al Lado Aire de la Instalación Aeroportuaria.	
4.5	Residuos Peligrosos: La cobertura contiene como parte de su composición, residuos del tipo A2050 Residuos de amianto (polvo y fibras) conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: En un radio < 100 m está la Terminal de Pasajeros. Bajo el techo de la dependencia funciona el Comedor de Trabajadores utilizado para uso exclusivo de los trabajadores del aeropuerto. Es importante destacar que el riesgo de deterioro de estos elementos podría generar desprendimientos de fibras de asbesto.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; presenta similares características a las identificadas en la Fase II y III, señaladas en el anterior Estudio.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	

Foto 1: Vista de Comedor de Trabajadores.

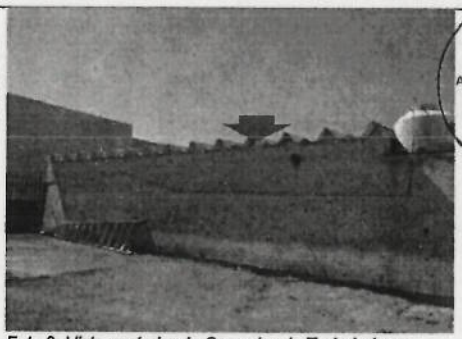


Foto 2: Vista posterior de Comedor de Trabajadores.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0270 Fecha 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

2.8.8. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02

IV	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa	
B	Pasivo: APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 12.06.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Volumen de restos de pavimento asfáltico: 2479.92 m3	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	225023.64	8191516.53
V2	224914.85	8191504.30
V3	224914.88	8191542.93
V4	225023.82	8191538.20
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: El vertedero de escombros 02 está conformado por escombros de demolición compuestos de restos de pavimento asfáltico proveniente del mantenimiento de pavimentos del aeropuerto.	
4.2	Posición: Los escombros de demolición de restos de pavimento asfáltico están disgregados a lo largo de la pendiente predominante del talud que conforma el área afectada por el vertido.	
4.3	Interior del Pasivo: El vertedero internamente contiene únicamente escombros de demolición conformados por restos de pavimento asfáltico.	
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo colinda adyacentemente con otros pasivos ambientales también localizados sobre esta zona: AppA002 POZA DE ASFALTO N° 1 y 2, AppA-004: PLANTA DE ASFALTO y AppA-011: PLANTA CHANCADORA.	
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: Se observó presencia de especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae; esta vegetación está conformada por vegetación típica del desierto perárido. Se observó a un radio > 300 m en dirección Suroeste núcleo poblacional Urbanización Santa María y en dirección Sur Urbanización Río Seco. Se observó a un radio > 600 m centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observó a un radio > 4000 m en dirección Este el desplazamiento del río Chili de Sur a Norte.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	
	Foto 1: Vista noreste del vertedero de escombros.	*Foto 2: Vista suroeste del vertedero de escombros.*

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA IRISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

2.8.9. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-009 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa	
B	Pasivo: APPA-009 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 12.06.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Restos de pavimento asfáltico: 10.63 m3	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	226604.64	8191508.54
V2	226606.05	8191528.88
V3	226652.70	8191523.24
V4	226652.70	8191517.74
V5	226620.30	8191517.57
V6	226616.86	8191507.22
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: El vertedero de escombros 01 está conformado por escombros de demolición compuestos de restos de pavimento asfáltico proveniente del mantenimiento de pavimentos del aeropuerto.	
4.2	Posición: Los escombros de demolición yacen sobre una extensión de terreno de pendiente plana o casi plana, conformando pilas de acumulación en diversos puntos del terreno.	
4.3	Interior del Pasivo: El vertedero internamente contiene únicamente escombros de demolición conformados por restos de pavimento asfáltico.	
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado básicamente de especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae; esta vegetación es típica del desierto perárido. No se observaron otro tipo de residuos fuera de los especificados como restos de pavimento asfáltico correspondiente al pasivo en mención.	
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: Se observó presencia de especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae; que es típica del desierto perárido. Se observó en un radio > 200 m en dirección Sur el núcleo poblacional Urbanización Villa Continental, en un radio > 700 m en dirección Este núcleo poblacional Urbanización San Miguel y en un radio > 500 m en dirección Noreste núcleo poblacional Sector 2 Deán Valdivia. Se observó en un radio > 900 m centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observó en un radio > 2000 m en dirección Este el desplazamiento del río Chili de Sur a Norte.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	

Foto 1: Vista de vertedero de escombros 01

Foto 2: Vista de vertedero de escombros 01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. & INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.8.10. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-011 PLANTA CHANCADORA

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa	
B	Pasivo: APPA-011 PLANTA CHANCADORA	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 12.06.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Escombros de demolición no contaminados: 54.01 m3	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	225014.95	8191508.38
V2	225003.61	8191503.26
V3	225001.47	8191498.58
V4	225003.55	8191491.79
V5	225016.00	8191487.50
V6	225036.10	8191478.01
V7	225045.29	8191489.20
V8	225038.83	8191494.31
V9	225030.33	8191496.81
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: La planta chancadora está conformada de estructura construida de paredes y piso de ladrillo de arcilla cocida asentada con mortero de cemento y concreto armado.	
4.2	Posición: Parte de la planta chancadora está construida sobre el escarpe superior del talud natural. Otra parte de la planta chancadora se encuentra el pie de la ladera del talud natural, la cual viene a ser la parte más importante de esta instalación puesto que conforma el mayor volumen de estructuras, además de ser la zona mayormente disturbada. Se evidencia que los trabajos de chancado de material se realizaban al pie de la ladera del talud natural.	
4.3	Interior del Pasivo: El interior de la planta chancadora está libre de elementos. Únicamente se observó la estructura voluminosa de concreto armado propia de la planta chancadora.	
4.4	Exterior del Pasivo: Exteriormente a la planta chancadora se encuentran localizados los pasivos ambientales AppA-010: VERTEDERO DE ESCOMBROS 02, AppA-002: POZAS DE ASFALTO N° 01 y N° 02 y AppA-004: PLANTA DE ASFALTO.	
4.5	Residuos Peligrosos: No se observó residuos peligrosos que forme parte del pasivo ambiental. La demolición solo generará escombros resultantes de la demolición de la planta chancadora.	
4.6	Receptores Sensitivos: Se observó presencia de especies herbáceas y arbustivas de la familia Fabaceae y Asteraceae, la cual constituye vegetación típica del desierto perárido. Se observó a un radio > 300 m en dirección Suroeste el núcleo poblacional Urbanización Santa María y en dirección Sur, la Urbanización Río Seco. Se observó a un radio > 600 m afluencia masiva de personas en la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observó a un radio > 4000 m en dirección Este el desplazamiento del río Chili de Sur a Norte.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	

Foto 1: Vista en dirección Norte de la Planta chancadora

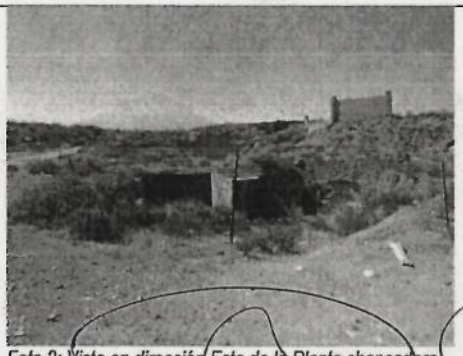


Foto 2: Vista en dirección Este de la Planta chancadora

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 COMEDOR DE TRABAJADORES

I	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Demarcación del perímetro de trabajo estableciendo una franja de seguridad entre 15 a 20 m comprendida entre el perímetro establecido y la zona de trabajo. Esta es la dependencia que contiene las coberturas con asbesto.
P2	Establecimiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zonas de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de vías de circulación para el personal no involucrado en los trabajos de desmantelamiento que laboran en otras dependencias de la instalación aeroportuaria.
P5	Instalación de unidad de descontaminación (vestuario y ducha) en el punto de acceso a la Zona de Trabajo.
B	PREPARACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES
P1	Habilitación de espacios alternativos en la instalación aeroportuaria; sobre estos espacios alternativos se emplazarán instalaciones que sustituirán temporalmente las dependencias del aeropuerto que serán intervenidas.
P2	Comunicación anticipada de los trabajos de desmontaje de coberturas de los techos de las dependencias que serán intervenidas.
C	PREPARACIÓN DE ÁREA DE CONFINAMIENTO (COBERTURAS C/ASBESTOS)
P1	Habilitación de área de confinamiento revestido con lámina de polietileno de alta densidad (HDPE) de 2 mm, protegida de precipitaciones pluviales e ingreso de escorrentías; en los dos últimos casos generadas por posibles eventos climatológicos extraordinarios.
P2	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
D	RETIRO DE MOBILIARIO
P1	Retiro de todo el mobiliario y equipos existentes en las dependencias que serán intervenidas dejando el área de trabajo completamente vacía, y traslado del mobiliario y equipos de las dependencias hacia las instalaciones temporales.
P2	Las superficies interiores de las dependencias serán cubiertas con HDPE, para evitar contacto con posibles desprendimientos de fibras.
E	DESMONTAJE
P1	Humedecimiento: Humedecer las coberturas del lado expuesto a cielo abierto utilizando equipo rociador cuya fuente de agua procederá de una toma maestra local del aeropuerto.
P2	Desmontaje: Retiro completo manual y asistido mediante escaleras o montacargas de las coberturas que cubren los techos de las dependencias.
P3	Conservación: Las coberturas serán desmontadas totalmente enteras, evitando en la medida de lo posible, fricciones, cortes, divisiones inducidas, fracturas y/o fisuras.
P4	Acopio: Depositar las coberturas desmontadas en un punto situado en el interior de la franja de seguridad. Está área será cubierta de HDPE. Las coberturas serán acopiadas una sobre otra, horizontalmente, y entre una y sobre otra deberá interceder una lámina de polietileno para evitar fricciones y liberación de fibras.
F	EMBALAJE
P1	Embalaje de coberturas y selladas con cinta adhesiva.
P2	Embolsado con HDPE de color rojo como indicación de toxicidad, la cual será llenada hasta un 75%, para luego ser sellada eliminando la masa del aire interior.
G	TRANSPORTE INTERNO
P1	Transporte de coberturas embolsadas hacía el área de confinamiento.
H	LIMPIEZA
P1	Limpieza de pisos de las dependencias utilizando trapeadores humedecidos. No se generarán residuos líquidos, para ello, el material de limpieza será utilizado solo por una vez. Está tarea será ejecutada luego del retiro de las coberturas, con un mínimo de personal.
P2	Aspirado de partículas de juntas, esquinas, rincones, lugares estrechos y del piso de la dependencia mediante máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air), con el fin de capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado adheridas y/o incrustadas.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fe 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

I	RETIRO DEL ÁREA DE TRABAJO
P1	Aspirado por medios mecánicos de las partículas adheridas a la superficie del traje Tyvek. Esta labor será realizada por el personal que cuenta con la misma indumentaria. Los últimos dos operarios se aspirarán la ropa mutuamente antes de proceder al P2.
P2	Retiro de los equipos de respiración (máscaras con los filtros) y de inmediato pasarán al P3.
P3	Duchado con la ropa de trabajo incluyendo la máscara. Esta operación no durará más de 1 minuto.
P4	El traje Tyvek es semi-impermeable y se retirará del cuerpo volteando la superficie exterior hacia adentro. Se demostrará su retiro.
P5	El traje Tyvek se envolverá y colocará en una bolsa de polietileno de color rojo que luego se cerrará para su posterior disposición y eliminación como material de desecho.
P6	El personal puede pasar a retirarse.
J	MATERIALES DE DESECHO ADICIONALES
P1	Los materiales de desecho final son: — Láminas de HDPE utilizadas para cubrimiento de superficies de las dependencias. — Láminas de HDPE utilizadas para el área de apilamiento de coberturas. — Materiales de limpieza de pisos. — Bolsas de filtros absolutos (HEPA: High-Efficiency Particulate Air). — Trozos retirados que formaban parte de las coberturas. — Trajes Tyvek y máscaras con filtros utilizados por el personal de desmontaje y limpieza. — Otros residuos generados durante el proceso de desmontaje de las coberturas.
P2	Los materiales de desecho se colocarán en bolsas plásticas de polietileno de color rojo como indicación de toxicidad, la cual será llenada hasta un 75%, para luego ser sellada eliminando la masa de aire interior.
K	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	Los vehículos de transporte de coberturas con asbesto y bolsas con contenidos de materiales de desecho adicionales, se realizará a través de camión furgón.
P2	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para la infraestructura de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P3	El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P4	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP, debidamente firmado, al generador.
P5	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
L	CONTROL DE SALUD
P1	Evaluación de calidad de aire antes y después por un laboratorio para la determinación de posible desprendimiento de fibras durante el proceso de desmontaje.
P2	La técnica para la determinación de fibras de asbesto en aire se realizará mediante la técnica NIOSH 7402 (National Institute for Ocupational Health and Safety) según el cual se circula un volumen de aire conocido a través de un filtro de celulosa mediante una bomba de muestreo para después proceder al conteo de partículas mediante la microscopia electrónica de la transmisión (TEM).
P3	Conforme Reglamento sobre Valores Límite Permisibles (VLP) para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo, Decreto Supremo Nº 015-2005-SA, el Valor Límite Permisible TWA (Concentración Mínima en el Tiempo) para amianto en todas las formas en la zona de respiración, es de 0.1 fib/cc.
P4	El número de puntos de evaluación de calidad de aire son:

Nº	Dependencia	Puntos Cantidad	Frecuencia
1	Comedor de Trabajadores	1	Antes y Después de la Intervención

P5	La dependencia será nuevamente utilizada por los empleados cuando la evaluación de agentes químicos en el lugar de trabajo registre resultados de calidad de aire menores al VLP.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 13 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

2.9.2. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 Y 2

I	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN DE ZONA DE ACOPIO 1 *(PARA ESCOMBROS CONTAMINADOS)* *(PARA RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA)* *(PARA RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI-SÓLIDA)*
P1	La ZONA DE ACOPIO 1 es el área donde se depositará temporalmente los escombros contaminados producto de la demolición de estructuras de la poza de producción de mezcla asfáltica N° 1 y 2. Estás estructuras son consideradas residuos peligrosos por haber mantenido contacto con la mezcla asfáltica.
P2	La ZONA DE ACOPIO 1 es el área donde se depositarán temporalmente los restos de mezcla asfáltica semi-sólida existentes en el interior de las pozas de asfalto N° 1 y 2.
P3	La ZONA DE ACOPIO 1 es el área donde se depositarán temporalmente los restos de mezcla asfáltica sólida existentes en el exterior de las pozas de asfalto N° 1 y 2.
P4	La ZONA DE ACOPIO 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
P5	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
C	LIMPIEZA
P1	Limpieza de restos de mezcla asfáltica semi-sólida del interior de las pozas de asfalto N° 1 y 2, y limpieza de restos de mezcla asfáltica sólida del exterior de las pozas de asfalto N° 1 y 2.
P2	Se utilizarán recipientes metálicos de 55 galones con tapa de cierre hermético para depositar la mezcla asfáltica semi-sólida que aún permanece en el interior de la poza.
E	DEMOLICIÓN DE POZA DE AFALTO
P1	Demolición mecánica de las estructuras que conforman las pozas de asfalto N° 1 y 2.
F	TRANSPORTE INTERNO
P1	El traslado interno de los escombros contaminados producto de la demolición de las pozas de asfalto N° 1 y 2, se realizará mediante acarreo manual. Estos residuos serán trasladados hacia la zona de acopio 1 para su posterior recolección, transporte externo y disposición final en un relleno de seguridad autorizado.
P2	Los vehículos de transporte de recipientes conteniendo restos de mezcla asfáltica semi-sólida serán trasladados a través de un medio seguro y motorizado hacia la zona de acopio 1 para su posterior recolección, transporte externo y disposición final en un relleno de seguridad autorizado.
G	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El transporte externo de escombros contaminados y restos de mezcla asfáltica sólida, estarán a cargo de una EO-RS con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal, cuando corresponda.
P2	Los vehículos de transporte externo de restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenidos en recipientes metálicos de 55 galones, se realizará a través de camión furgón.
P3	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P4	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P5	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

H	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de los trabajos de extracción de escombros producto de la demolición de la poza de producción de mezcla asfáltica N° 1 y 2. El relleno se realizará utilizando material de préstamo.
P2	Explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

2.9.3. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-004 PLANTA DE ASFALTO

III	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN DE ZONA DE ACOPIO 1 *(PARA ESCOMBROS CONTAMINADOS)* *(PARA RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA)* *(PARA RECIPIENTES EXISTENTES CONTENIENDO RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI-SÓLIDA)*
P1	La ZONA DE ACOPIO 1 es el área donde se depositarán temporalmente los escombros contaminados producto de la demolición de la planta de asfalto. Estás estructuras son consideradas residuos peligrosos por haber mantenido contacto con la mezcla asfáltica.
P2	La ZONA DE ACOPIO 1 es el área donde se depositarán temporalmente los restos de mezcla asfáltica sólida existentes en el interior de la planta de asfalto.
P3	La ZONA DE ACOPIO 1 es el área donde se depositarán temporalmente los restos de mezcla asfáltica semi-sólida que se encuentran contenidos en recipientes emplazados colateralmente en el exterior de la planta de asfalto.
P5	La ZONA DE ACOPIO 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
P4	Es importante destacar que la ZONA DE ACOPIO 1 constituye el sitio sobre el cual también se acopiaran temporalmente los escombros contaminados, restos de mezcla asfáltica sólida y restos de mezcla asfáltica semi-sólida que corresponden al pasivo ambiental APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 y 2.
P5	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
D	LIMPIEZA DE RESTOS DE MEZCLA ASFALTICA
P1	Recolección de restos de mezcla asfáltica sólida del interior de la planta de asfalto.
P2	Recolección de cilindros existentes conteniendo restos de mezcla asfáltica semi-sólida.
E	DEMOLICIÓN DE PLANTA DE AFALTO
P1	La estructura (calaminas metálicas y vigas y columnas de madera) de la planta de asfalto y los elementos que utilizaron para producir asfalto, están considerados como residuos peligrosos a causa de haber mantenido contacto con la mezcla asfáltica.
P2	Demolición mecánica y/o manual de las estructuras de la planta de asfalto.
F	TRANSPORTE INTERNO
P1	Los vehículos para el transporte interno de restos de mezcla asfáltica sólida existente en el interior de la planta de asfalto y de los escombros contaminados (escombros producto de la demolición de la planta de asfalto y del recojo de los restos de elementos que se utilizaron en el pasado para producir asfalto), estarán provistos de una tolva metálica y cubiertos a través de un toldo asegurando por completo la extensión de la carga para evitar derrames y dispersión de partículas. Estos residuos serán trasladados hacia la ZONA DE ACOPIO 1, para su posterior recolección, transporte externo y disposición final en un relleno de seguridad autorizado.
P2	Los vehículos de transporte de recipientes existentes conteniendo restos de mezcla asfáltica semi-sólida serán trasladados a través de un medio seguro y motorizado hasta la ZONA DE ACOPIO 1, para su posterior recolección, transporte externo y disposición final en un relleno de seguridad autorizado.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERÚ SAC MARIA BISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

G	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El transporte externo de escombros contaminados y restos de mezcla asfáltica sólida, estará a cargo de una EO-RS con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal, cuando corresponda.
P2	Los vehículos de transporte externo de restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenidos en los recipientes metálicos existentes, se realizará a través de camión furgón.
P3	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P4	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P5	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
H	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de los trabajos de extracción de escombros producto de la demolición de la poza de producción de mezcla asfáltica. El relleno se realizará utilizando material de préstamo.
P2	Explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

2.9.4. REMEDIACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02

IV	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN DE ZONA DE ACOPIO 3
P1	Establecimiento de la zona de acopio 3 de residuos sólidos, la cual será utilizada como área de almacenamiento temporal antes de su disposición final fuera del aeropuerto.
P2	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
C	RECOLECCIÓN
P1	Los residuos sólidos existentes en el vertedero no califican en ninguno de los casos para recuperación y/o reciclaje debido al deterioro por exposición permanente a incidencias climatológicas presentadas a través del tiempo.
P2	Recolección de restos (fragmentos) de elementos prefabricados, como materiales de cerámica, ladrillos, azulejos, bloques de cemento, morteros, áridos naturales mezclados, plásticos, cartones, laminas metálicas, materiales pre-fabricados, maderas, aluminios, y similares.
D	TRANSPORTE INTERNO
P1	Los vehículos de transporte interno de residuos sólidos estarán provistos de una tolva metálica y un toldo que cubrirá por completo toda la extensión de la carga para evitar derrames y la dispersión de partículas.
P2	Los residuos sólidos serán trasladados hacia la zona de acopio 3 para consecuente recojo, transporte externo y disposición final fuera del Aeropuerto.
E	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El vehículo de transporte de residuos sólidos estará provisto de una tolva metálica hermética y un toldo o similar como cubierta debidamente asegurado que cubra por completo toda la extensión de la carga a transportar.
P2	El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P3	La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

2.9.5. REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-011 PLANTA CHANCADORA

V	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	DEMOLICIÓN
P1	Demolición total de estructuras de la planta chancadora.
C	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	El material producto de la demolición de la planta chancadora se utilizará para realizar el relleno mecanizado del área que resultó afectada por la presencia del propio pasivo ambiental tratado en el presente procedimiento.
P2	Explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

2.9.6. REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02

VI	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN DE ZONA DE ACOPIO 1 *(PARA RESTOS DE PAVIMENTO ASFÁLTICO)*
P1	La ZONA DE ACOPIO 1 es el área donde se depositarán temporalmente los restos de pavimento asfáltico existentes en el vertedero, los cuales derivan de actividades pasadas de ejecución de mantenimiento del pavimento aeroportuario.
P2	La ZONA DE ACOPIO 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
P3	Es importante destacar que la ZONA DE ACOPIO 1 constituye el sitio sobre el cual también se acopiaran temporalmente los escombros contaminados, restos de mezcla asfáltica sólida y restos de mezcla asfáltica semi-sólida que corresponden al pasivo ambiental APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 y 2, así como también los escombros contaminados, restos de mezcla asfáltica sólida y recipientes existentes conteniendo restos de mezcla asfáltica semi-sólida que corresponden al pasivo ambiental APPA-004 PLANTA DE ASFALTO.
P4	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
C	LIMPIEZA
P1	Recolección mecánica de restos de pavimento asfáltico.
D	TRANSPORTE INTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	Los vehículos de transporte interno de restos de pavimento asfáltico, estarán provistos de una tolva metálica y un toldo que cubra por completo toda la extensión de la carga para evitar derrames y la dispersión de partículas.
P2	Los escombros de demolición serán trasladados y dispuestos temporalmente en la ZONA DE ACOPIO 1 para luego ser recolectados y dispuestos finalmente en un relleno de seguridad autorizado.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0090 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

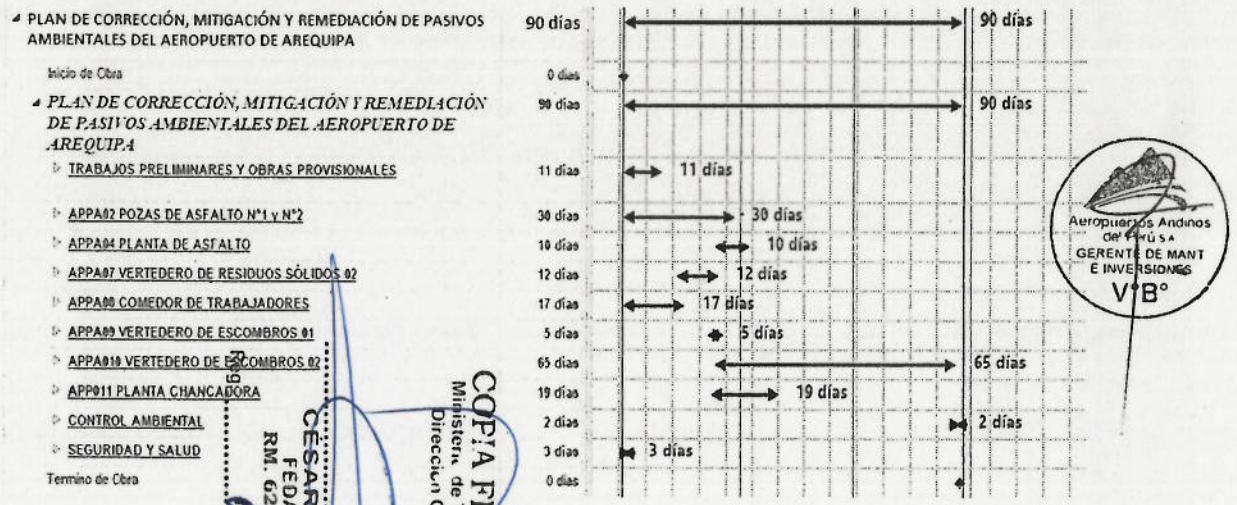
E	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El transporte externo de restos de pavimento asfáltico, estarán a cargo de una EO-RS con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal, cuando corresponda.
P2	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad). Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P3	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
F	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Reconformación del terreno mediante relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de la limpieza de estos residuos. El relleno se realizará utilizando material propio y consecuentemente la explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

2.9.7. REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-009 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01

El Pasivo Ambiental APPA-009 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01 presenta similares características de contener restos de pavimento asfáltico que el Pasivo APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02, por lo tanto, para la remediación del presente pasivo ambiental, se aplicará el procedimiento señalado en el Ítem 2.9.6 Remediación Pasivo Ambiental APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02.

Sin embargo, en este caso aplicará la reconformación del terreno mediante relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de la limpieza de estos residuos. El relleno se realizará utilizando material propio y consecuentemente la explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN



Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

I	VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES
A	INSPECCIÓN
1	APPA-002 POZA DE ASFALTO N° 1 y 2 — Se verificará que las pozas de asfalto N° 1 y 2 se hayan demolido y removido totalmente del sitio donde se localizaban. — Se verificará que la zona de acopio 1 para el almacenamiento temporal de restos de mezcla asfáltica y escombros contaminados haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su implementación. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
2	APPA-004 PLANTA DE ASFALTO — Se verificará que la planta de asfalto se haya demolido y removido totalmente del sitio donde se localizaba. — Se verificará que la zona de acopio 1 para el almacenamiento temporal de restos de mezcla asfáltica y escombros contaminados haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su implementación. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
3	APP011 PLANTA CHANCADORA — Se verificará que la planta chancadora haya sido demolido y removido totalmente del sitio. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se verificará que el área de acopio temporal de escombros de demolición haya quedado limpio y presente características similares antes de su instalación. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
4	APPA-009 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01 — Se verificará que el vertedero de escombros haya quedado liberado completamente de los escombros que lo conformaban. — Se verificará que la zona de acopio 1 para el almacenamiento temporal de restos de pavimento asfáltico haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su implementación. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
5	APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02 — Se verificará que el vertedero de escombros haya quedado liberado completamente de los escombros que lo conformaban. — Se verificará que la zona de acopio 1 para el almacenamiento temporal de restos de pavimento asfáltico haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su implementación. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0295 Fecha 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

6	APPA-008 COMEDOR DE TRABAJADORES. — Se verificará que la dependencia haya quedado liberada de coberturas con asbesto. — Se verificará los resultados de análisis post remediación de fibras de asbesto en el aire. — Se verificará la puesta en funcionamiento de la dependencia intervenida luego de constatar que los resultados de fibras de asbesto en el aire resulten favorables para que el personal inicie sus labores. — Se verificará que el área de confinamiento de coberturas con asbesto haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su instalación. — Se presentará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
7	APPA-007 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS — Se verificará que el terreno se encuentre libre de residuos sólidos. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se verificará que la zona de acopio 3 para almacenamiento temporal del pasivo, haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su instalación. — Se presentará el certificado de disposición final de residuos sólidos. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
B	LEVANTAMIENTO DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO LIBERADO DE PASIVOS
C	ELABORACION DE INFORME FINAL DE CIERRE DE PASIVOS

2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

Se implementarán las siguientes medidas de manejo ambiental para la contratista encargada de la ejecución de las actividades de remediación de los pasivos ambientales:

I	MANEJO DE EMISIÓN DE GASES, PARTICULAS Y RUIDO
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Humedecimiento del terreno para suelos propensos al levantamiento de partículas sólidas sedimentables únicamente cuando pasen camiones volquetes. Se evitará contacto del humedecimiento con restos asfálticos.
3	Los vehículos de transporte interno de escombros de demolición y restos de mezcla asfáltica encargados del transporte de los mismos hacia la zona de acopio 1, estarán provistos de una tolva metálica y toldo asegurando por completo la extensión de la carga para evitar derrames y dispersión de partículas.
4	Para una adecuada conducción de la velocidad de los vehículos de transporte interno de escombros y restos de mezcla asfáltica y evitar excesos en los límites de velocidad, el personal operario será capacitado sobre velocidad apropiada de conducción, con el propósito de evitar riesgo de volcaduras, dispersión de partículas y contribuir en la seguridad aeroportuaria.

II	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
1	Implementación de un almacenamiento central para el acopio de residuos sólidos generados por la contratista a cargo de la ejecución de las actividades de remediación.
2	Los recipientes para almacenamiento de residuos sólidos, serán rotulados y diferenciados por colores de acuerdo a la NTP 900.058 Gestión Ambiental. Gestión de Residuos. Código de Colores para Dispositivos de Almacenamiento de Residuos.
3	El transporte de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
4	La disposición final de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fec. 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

III	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Implementación de bandejas para la contención para la maquinaria pesada y cuando la maquinaria es estacionaria.
3	Implementación de kits anti derrames para contener posibles derrames de combustible diésel. El kit anti derrame deberá estar implementado en todos los vehículos y maquinarias que intervienen en los trabajos de remediación de los pasivos ambientales.
4	Implementación de servicios higiénicos portátiles para el personal a cargo de la remediación de los pasivos ambientales. Los servicios higiénicos portátiles recibirán el respectivo mantenimiento y limpieza por parte de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM. De ser el caso, se mantiene la opción de utilizar los servicios higiénicos del aeropuerto por parte del personal encargado de la remediación de pasivos ambientales, cuando sea necesario. No se verterán residuos líquidos sobre el suelo o cuerpos de agua natural.

IV	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
1	La contratista será responsable de conformar un Comité de Seguridad y Salud en el trabajo (CSST) en caso el número de trabajadores sea igual o mayor de veinte conforme Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. La contratista será responsable del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).	
2	La contratista realizará Exámenes Médicos Ocupacionales (EMO) al personal que contrate, de acuerdo a la *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, del 19/08/2011, su Reglamento y modificatorias.*	
3	Investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.	
4	Evaluación de las estadísticas de accidentes y enfermedades ocupacionales.	
5	Control de la seguridad y salud en el trabajo mediante la aplicación de formatos de registro obligatorios señalados en el artículo 33° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: — *Registro de exámenes médicos ocupacionales.* — *Registro de accidentes de trabajo y de Incidentes Peligrosos e Incidentes.* — *Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.* — *Registro de estadísticas de seguridad y salud y de equipos de seguridad o emergencia.* — *Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia*	
6	EQUIPOS DE PROTECCIÓN ESPECÍFICOS PARA ASBESTOS	
	Botas	Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas.
	Guantes	Guante de Cuero.
	Máscara	Cara completa con respirador de dos vías contra asbesto (NIOSH).
	Filtros	P100 contra asbesto.
	Tampones para oídos	Tapones Marca 3M o similar.
	Overol	Traje TYVEK COVERALLS, descartable color blanco con capucha.
	Casco	Plástico de seguridad.
7	EQUIPOS DE PROTECCIÓN ESPECÍFICOS PARA RESTOS ASFÁLTICOS	
	Botas	Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas.
	Guantes	Guante de Cuero.
	Lentes	Gafas de protección ocular
	Filtros	Protector respiratorio de filtro mixto.
	Tampones para oídos	Tapones Marca 3M o similar.
	Overol	Traje de material impermeable de alta visibilidad.
	Casco	Plástico de seguridad.
8	AST: Análisis de Seguridad en el Trabajo, antes de iniciar los trabajos. PET: Permiso de Ejecución de Trabajo, antes de proceder con los trabajos. SCTR: (póliza pensión y salud) vigente a la fecha de ejecución de sus labores para todo el personal que interviene en la ejecución de los trabajos.	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

9	Señalización de las áreas de trabajo y rutas de circulación peatonal con el propósito de informar o advertir de la existencia de un riesgo o peligro, de la conducta a seguir para evitarlo, de la localización de salidas y elementos de protección o para indicar la obligación de seguir una determinada conducta.

V	PROGRAMA DE RELACIONAMIENTO INTRAAEROPORTUARIO
1	Con la finalidad de que la contratista realice un adecuado manejo de las relaciones en el interior del aeropuerto con la administración aeroportuaria, se prepararán los siguientes documentos: 1.- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Contratista. 2.- Cronograma de actividades construcción y mantenimiento.
2	El personal a cargo de la ejecución de los trabajos, tendrán pleno conocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales serán proporcionados por la empresa contratista a cargo de las labores de remediación.
3	Las actividades de remediación se ejecutarán respetando el cronograma de ejecución; sin embargo, pueden presentarse variaciones en el cronograma según sea el caso por motivos técnicos, logísticos y/o de fuerza mayor. Los horarios de trabajo serán ejecutados en horario diurno, vespertino y nocturno, durante horarios que no afecten la operación aeroportuaria.
4	Se comunicará con anticipación al responsable de la dependencia con coberturas de asbesto, el traslado temporal de su mobiliario y equipos hacia otra dependencia. La contratista será responsable del traslado y reposición de los equipos y mobiliario, así como la reinstalación de las respectivas conexiones (agua, energía, internet, etc.) con que cuenta la dependencia.

VI	PLAN DE CONTINGENCIAS
	El Plan de Contingencia AQP_2018 del Aeropuerto de Arequipa, es aplicable para las actividades de remediación.

VII	ABANDONO DE ACTIVIDADES DE REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
A	DESMOVILIZACIÓN
1	Desmovilización de maquinarías, equipos y herramientas utilizadas en los trabajos de remediación. Estos elementos serán movilizados por parte de la contratista fuera del aeropuerto y llevados en dirección hacia sus propios almacenes.
B	RETIRO
2	Retiro de las unidades higiénicas portátiles fuera de la instalación aeroportuaria, si se hubiesen contratado, las cuales serán retiradas por parte de la empresa proveedora de saneamiento.
3	Retiro de carteles de seguridad y elementos de canalización de tránsito.
C	DESMONTAJE
4	Desmontaje de la instalación temporal utilizada para reemplazar transitoriamente la dependencia intervenida para el desmantelamiento de coberturas con asbesto.
5	Desmontaje de almacenamiento central para los residuos sólidos generados por la contratista.
D	RECONFORMACIÓN
6	Relleno del terreno afectado como consecuencia de los trabajos de demolición de estructuras y extracción de escombros de demolición. Explanación de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.
E	DISPOSICIÓN
7	Recolectar y retirar los residuos sólidos no peligrosos localizados en el área de almacenamiento central de residuos sólidos; estos residuos están referidos a los residuos sólidos generados por la contratista a cargo de las actividades de remediación. El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.12. CONCLUSIONES

Conforme al reconocimiento ambiental realizado en el Aeropuerto Internacional "Alfredo Rodríguez Ballón" de Arequipa para la verificación del estado situacional de los pasivos ambientales especificados en el Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales aprobado por DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16 la DGAAM, se concluye lo siguiente respecto a los pasivos ambientales APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2, APPA04 PLANTA DE ASFALTO, APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02, APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES, APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01, APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02 y APP011 PLANTA CHANCADORA:

1. Los pasivos ambientales permanecen en las ubicaciones donde inicialmente fueron localizados y registrados en el Informe Final Fase II y III.
2. Los pasivos ambientales APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2, APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02, APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES, APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01, APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02 y APP011 PLANTA CHANCADORA no han sido alterados en ubicación, composición y/o forma estructural; estos pasivos se mantienen conforme caracterización precedente registrada en el Informe Final Fase II y III.
3. Respecto al pasivo APPA-004 PLANTA DE ASFALTO se evidencia exteriormente recipientes con contenido de restos de mezcla asfáltica semi-sólida, cuestión no identificada en el Estudio anterior. Los restos de mezcla asfáltica semi-sólida corresponden a los restos de mezcla asfáltica semi-sólida que antes del presente Estudio se encontraban contenidos en el interior de la planta de asfalto.

Finalmente, los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales presentados en el presente Estudio, contemplan la disposición final adecuada de los residuos sólidos que forman parte de los pasivos ambientales, así como los residuos procedentes de la demolición de estructuras de los pasivos, conforme a la normativa ambiental vigente.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

Se realiza una descripción del pasivo ambiental que conforma el presente estudio de remediación:

3.1. APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2

- Se realizará el de demolición de las pozas de asfalto haciendo empleo de equipo, se realizará recojo de restos de asfalto, y llevados de forma provisional a la zona de acopio 1.
- Todo material extraído (mezclas asfálticas y materiales contaminados) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Se realizará la nivelación de la zona intervenida, con relleno de material propio de corte de superficie aledaña.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

3.2. APPA04 PLANTA DE ASFALTO

- Se realizará el retiro de los restos de asfalto esparcido y el material contaminado en esta zona, y serán llevados de forma provisional a la zona de acopio 1.
- Todo material extraído (mezclas asfálticas y materiales contaminados) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

3.3. APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02

- Se realizará el retiro de los restos de residuos esparcidos en esta zona, y serán llevados de forma provisional a la zona de acopio 3.
- Todo residuo será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

3.4. APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES

- Se realizará el desmontaje de la cobertura de asbesto existente y se reemplazará con cobertura metálica de TR4, se conservará la estructura de soporte existente.
- Todo material y residuos con asbesto será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

3.5. APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01

- Se realizará el retiro de los restos de asfalto esparcidos en esta zona, y serán llevados de forma provisional a la zona de acopio 1.
- Todo material extraído (restos de pavimento asfáltico) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

3.6. APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02

- Se realizará el retiro de los restos de pavimento asfaltico y serán llevados de forma provisional a la zona de acopio 1.
- Todo material extraído (restos de pavimento asfáltico) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

3.7. APP011 PLANTA CHANCADORA

- Se realizará el de demolición de los elementos de concreto existente correspondientes a las columnas de los muros, muros y losas de concreto.
- Se realizará la nivelación de la zona intervenida, con relleno de material propio de corte de superficie aledaña.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se presentan las especificaciones técnicas del proyecto respetándose los ítems del presupuesto:

1 TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES
1.01 OBRAS PROVISIONALES
01.01.01 OFICINA DE INGENIERÍA

Descripción
Se considera la construcción de ambiente de residencia y almacenes
Materiales
La caseta será de material prefabricado
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
La ubicación de la caseta será en área designada por AAP, la que contará de vías de acceso cercanas, base de concreto o terreno estabilizado.
Aceptación de trabajos
Los ambientes deberán contar con un área mínima de 36m2.
Medición
La unidad de la presente partida será por Global (GLB).
Pago
El pago corresponde al costo total de alquiler de oficina por el periodo de ejecución de obra.

01.01.02 ALQUILER DE SSHH PARA OBRA

Descripción
Considera el alquiler de SSHH portátil, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.
Aceptación de trabajos
El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.
Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.
Medición
La unidad de la presente partida será por Global (GLB).
Pago
El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

01.01.03 ZONA DE ACOPIO 01

Descripción
Considera los trabajos necesarios para conformación de zona de acopio provisional de residuos peligrosos.
Se considera la inclusión de los siguientes trabajos:
- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
- Corte de terreno y conformación de bordes.
- Conformación de superficie.
- Base impermeable de arcilla.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR AGUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA TRISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Materiales

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Malla plástica de seguridad de 80 gr.
  - Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
- Base impermeable de arcilla.
  - Material de arcilla, libre de restos orgánicos.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
  - Geomembrana de 2mm de espesor.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Plástico negro.
  - Parantes de madera de 3"x3"X3m.
  - Listones de madera de 3"x2".

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
  - Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
  - La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
- Corte de terreno y conformación de bordes.
  - Se realizará corte de terreno para conformación de base de zona de acopio, dicho material será empleado para la construcción de los bordes, compactando estos últimos en capas de no mayores de 0.25 m.
- Conformación de superficie.
  - Se realizará el perfilado y compactación de las superficies antes de la colocación de la geomembrana y capas de relleno.
- Base impermeable de arcilla.
  - Se realizará la colocación de capa de arcilla en un espesor de 0.20 m en la base de la zona de acopio y de 0.15 m en el talud y corana de borde de confinamiento.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
  - Se realizará la instalación y unión de mantos por medio de termofusión.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Se realizará la fijación de los parantes en el borde de la zona de acopio, realizándose los arriostres con los listones a colocarse en el perímetro y entre unión de parantes en una sola dirección.
  - Una vez finalizado la instalación de la estructura de soporte se realizará la instalación de cobertura de plástico negro, misma que se sujetará a la estructura de soporte.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total por la habilitación de la zona de acopio 1, incluyendo costo de mano de obra, materiales, equipos y herramientas requeridas para la realización de los trabajos.

01.01.04 ZONA DE ACOPIO 02

Descripción

Considera los trabajos necesarios para conformación de zona de acopio provisional de residuos peligrosos de asbesto.

Se considera la inclusión de los siguientes trabajos:

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Materiales

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Malla plástica de seguridad de 80 gr.
  - Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
  - Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
  - La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Se realizará la fijación de los parantes en el borde de la zona de acopio, realizándose los arriostres con los listones a colocarse en el perímetro y entre unión de parantes en una sola dirección.
  - Una vez finalizado la instalación de la estructura de soporte se realizará la instalación de cobertura de plástico negro, misma que se sujetará a la estructura de soporte.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total por la habilitación de la zona de acopio 2, incluyendo costo de materiales, equipos y herramientas requeridas para la realización de los trabajos.

01.01.05 ZONA DE ACOPIO 03

Descripción

Considera los trabajos necesarios para conformación de zona de acopio provisional de residuos no peligrosos.

Se considera la inclusión de los siguientes trabajos:

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
- Conformación de superficie.

Materiales

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Malla plástica de seguridad de 80 gr.
  - Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
  - Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
  - La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
- Conformación de superficie.
  - Se realizará el perfilado y compactación de las superficies antes de la colocación de la geomembrana y capas de relleno.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. C695 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Medición
La unidad de la presente partida será por Global (GLB).
Pago
El pago corresponde al monto total por la habilitación de la zona de acopio 3, incluyendo costo de mano de obra, materiales, equipos y herramientas requeridas para la realización de los trabajos.

2 APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
2.01 TRABAJOS PRELIMINARES
02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.
Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

2.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS
02.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto en el exterior de la poza de asfalto, el mismo que presenta un espesor de 0.15m así mismo se considera el retiro de mezcla asfáltica y escombros en el interior de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará el retiro de los elementos de restos de asfalto en el exterior e interior de la poza de asfalto.
Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

02.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto en el exterior de la poza de asfalto, el mismo que presenta un espesor de 0.15m así mismo se considera el retiro de mezcla asfáltica y escombros en el interior de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará el retiro de los elementos de restos de asfalto en el exterior e interior de la poza de asfalto.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

02.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

02.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA

Descripción

La presente partida considera el desmontaje de listones de madera existentes en la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará el empleo de herramientas manuales y escaleras tipo tijera.

Requisitos para la construcción

El desmontaje de los listones de madera se realizará con el empleo de escalera tipo tijera, teniéndose las medidas de seguridad necesarias para reducir los riesgos de caídas.

Aceptación de trabajos

El desmontaje de los listones será aprobado por la supervisión una vez todos los elementos se encuentren desmontados y apilados a un lado de la poza para su acarreo a zona de acopio.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)

Pago

Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA

Descripción

Se realizará la demolición de los muros de albañilería de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará el empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

La demolición se realizará con el empleo de herramientas manuales.

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0005 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

02.03.05 DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC

Descripción

Se realizara el desmontaje de la tubería de PVC de 6".

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará el empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de la presente partida será por (glb)

Pago

Se realizará el pago por el desmontaje total, aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

2.04 MOVIMIENTO DE TIERRA

02.04.01 RELLENO CON MATERIAL PROPIO

Descripción

Se considera el relleno con material propio al área afectada como consecuencia de los trabajos de extracción de escombros producto de la demolición de la poza de producción de mezcla asfáltica, así como la explanación de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

Materiales

Se hará empleo de material propio.

Equipos

Se hará empleo de plancha compactadora de 5.8 HP.

Requisitos para la construcción

El relleno se realizará con material propio, y vertido dentro del mismo en capas de espesor máximo de 0.25 m.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel de relleno indicado en los planos.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.04.02 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M

Descripción

Comprende los trabajos de acarreo manual hacia la zona de relleno de seguridad ALFA habilitado, donde se depositará el material proveniente del recojo de mezcla asfáltica sólido, del desmontaje de cobertura liviana, de la demolición de elementos de elementos de albañilería, de la demolición de elementos de concreto simple, de la demolición de elementos de concreto armado y del desmontaje de tubería de PVC.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica

Aceptación de trabajos

La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

2.05 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

02.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO

02.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SOLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0.3. MAR. 2020 Fecha:

3 APPA04 PLANTA DE ASFALTO

3.01 TRABAJOS PRELIMINARES

03.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.

Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.

La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

3.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS

03.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de mezcla asfáltica del interior de la poza de asfalto.
Materiales
Cilindro metálico de 220 litros.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará el retiro de la mezcla de asfalto mediante el empleo de herramientas manuales, depositándose en cilindros metálicos para su almacenaje hasta la eliminación por una empresa prestadora de servicio.
Aceptación de trabajos
La aceptación de trabajo se realiza por el volumen retirado del interior de la poza y almacenado en cilindros.
La aceptación final de la partida se realizará mediante inspección visual por parte de la supervisión del retiro de toda la mezcla asfáltica.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

03.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto en el exterior de la poza de asfalto, el mismo que presenta un espesor de 0.15m así mismo se considera el retiro de mezcla asfáltica y escombros en el interior de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará el retiro de los elementos de restos de asfalto en el exterior e interior de la poza de asfalto.
Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

3.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

03.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA

Descripción
La presente partida considera el desmontaje de listones de madera existentes en la poza de asfalto.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0005 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

Materiales
No aplica.

Equipos
Se realizará el empleo de herramientas manuales y escaleras tipo tijera.
Requisitos para la construcción
El desmontaje de los listones de madera se realizará con el empleo de escalera tipo tijera, teniéndose las medidas de seguridad necesarias para reducir los riesgos de caídas.
Aceptación de trabajos
El desmontaje de los listones será aprobado por la supervisión una vez todos los elementos se encuentren desmontados y apilados a un lado de la poza para su acarreo a zona de acopio.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)
Pago
Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

03.03.02 DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO
Descripción
Se realizara el desmantelamiento de los desechos y restos de materiales existentes en la zona.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará el empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de la presente partida será por (glb)
Pago
Se realizará el pago por el desmontaje total, aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03-MAR-2020

3.04 MOVIMIENTO DE TIERRA
03.04.01 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M
Descripción
Comprende los trabajos de acarreo manual hacia la zona de Acopio 1 habilitado, donde se confinará provisionalmente los residuos provenientes del recojo de mezcla asfáltica sólido y del desmontaje de cobertura liviana.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

3.05 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

03.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO

03.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SOLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

4 APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02

4.01 TRABAJOS PRELIMINARES

04.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.

Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.

La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0997 Fecha 03 MAR 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

4.02 MOVIMIENTO DE TIERRA

04.02.01 CORTE DE TERRENO MANUAL

Descripción

Comprende los trabajos de recolección de los residuos sólidos existentes en el vertedero, depositándolo en la zona de almacenamiento temporal, para su posterior transporte al DME temporal.

Materiales

No aplica.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará el retiro de los elementos de restos de escombros.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

04.02.02 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.

Descripción

Comprende los trabajos de transporte de los residuos sólidos existentes en el vertedero, los que previamente fueron acopiados en zonas estratégicas, para ser depositados en el DME temporal, para su posterior disposición final fuera del aeropuerto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica

Aceptación de trabajos

La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

4.03 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

04.03.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los escombros acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

5 APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES
5.01 TRABAJOS PRELIMINARES
05.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD
Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.
Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

05.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN
Descripción
Considera el **alquiler** de SSHH portátil con ducha, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, para el período de trabajo asociados con la manipulación de las coberturas de asbesto.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.
Aceptación de trabajos
El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Medición

La unidad de la presente partida será por unidad (UND).

Pago

El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

05.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

Descripción

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

5.02 DESMONTAJE

05.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO

Descripción

Se realizará el desmontaje de los elementos descritos haciendo empleo de herramientas manuales, elevadores, escaleras.

Para los materiales no contaminantes se serán almacenados en la zona de acopio 2 hasta su eliminación.

Previo a desmontaje de la cubierta de asbesto y tanques del mismo material, se deberá cumplir los procedimientos estipulados en el plan de remediación

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Unidad de medida

La unidad de medida será en función al presupuesto.

Pago

Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

5.03 REPOSICIÓN DE COBERTURA

05.03.01 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Descripción

Se realizará la reposición de la cobertura haciendo empleo de cubierta metálica TR-4 de espesor de 2mm, soportada con elementos de tubos metálicos de 40x80 mm espesor de 2.5mm. separados cada 1.5m.

Se realizará la reposición de los elementos y equipos de aire acondicionado, regresando el sistema a funcionamiento óptimo.

Unidad de medida

La unidad de medida será en función al presupuesto.

Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

5.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL
05.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS
05.04.02 HUMEDIFICACIÓN
05.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS
05.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA
05.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE
05.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO

Descripción
Se realizará el cumplimiento del procedimiento de remediación descrito en el punto 2 del presente expediente.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

6 APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01
6.01 TRABAJOS PRELIMINARES
06.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.
Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

6.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS
06.02.01 RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de pavimento asfaltico del vertedero de escombros 01, ubicándolo en una zona estratégica para su posterior transporte al relleno de seguridad ALFA.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Requisitos para la construcción
Se realizará el retiro de la totalidad de los restos de pavimento asfáltico del vertedero de escombros 01.
Aceptación de trabajos
Se verificará que, en toda la zona del vertedero de escombros 01, no quede ningún resto de pavimento asfáltico.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

6.03 MOVIMIENTO DE TIERRA
06.03.01 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.
Descripción
Comprende los trabajos de transporte de los restos de pavimento asfáltico hacia la zona de relleno de seguridad ALFA habilitado.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales, camión volquete 15 m3 y cargador s/llantas 110 - 125 HP.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, herramientas manuales y equipos requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 095 Fecha: 03 MAR 2020

7 APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02
7.01 TRABAJOS PRELIMINARES
07.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD
Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.
Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

7.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS
07.02.01 RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO
Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de pavimento asfaltico procedentes del mantenimiento aeroportuario, ubicándolos en varias zonas estratégicas para su posterior transporte al relleno de seguridad ALFA.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales y cargador retroexcavadora 80-110HP.
Requisitos para la construcción
Se realizará el recojo de la totalidad de los restos de pavimento de asfalto con el empleo del cargador retroexcavador, acopiándolos estratégicamente para posterior transporte al relleno de seguridad ALFA.
Aceptación de trabajos
La aceptación de los trabajos se realizará una vez retirado todo el volumen de restos de pavimento asfaltico identificado en el presente estudio, verificando que no quede ningún resto asfáltico, pudiéndose realizar valorizaciones parciales por volumen recogido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, herramientas manuales y equipos requeridos para tal fin

07.03 REMEDIACIÓN AMBIENTAL
07.03.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SOLIDO
Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

8 APP011 PLANTA CHANCADORA

8.01 TRABAJOS PRELIMINARES

08.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.

Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.

La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

8.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS

08.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto semisólido ubicado en el área de la Planta Chancadora, para depositarlo en una zona estratégica para su posterior transporte al relleno de seguridad ALFA.

Materiales

Cilindro metálico de 220 litros.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará el retiro de la mezcla de asfalto mediante el empleo de herramientas manuales, depositándose en cilindros metálicos para su almacenaje hasta la eliminación por una empresa prestadora de servicio.

Aceptación de trabajos

La aceptación de trabajo se realiza por el volumen retirado del interior de la poza y almacenado en cilindros.

La aceptación final de la partida se realizará mediante inspección visual por parte de la supervisión del retiro de toda la mezcla asfáltica.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

08.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto sólido ubicado en el área de la Planta Chancadora, para depositarlo en una zona estratégica para su posterior transporte al relleno de seguridad ALFA.

Materiales

No aplica.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará el retiro de los elementos de restos de asfalto en el exterior e interior de la poza de asfalto.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

8.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

08.03.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA

Descripción

Se realizará la demolición de los muros de albañilería de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará el empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

La demolición se realizará con el empleo de herramientas manuales.

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

Aceptación de trabajos

Se dará la aceptación de dicho trabajo cuando las zonas donde se hayan realizado las demoliciones de los elementos de albañilería establecidos en los planos, hayan quedado despejadas, de manera que permita continuar con las otras actividades programadas.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

08.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE

Descripción

Considera la demolición de los sobrecimiento y losa de fondo de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo martillo hidráulico y compresora de 158 hp.

Requisitos para la construcción

Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

Aceptación de trabajos

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0225 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición y acopio del volumen indicado en los planos.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

08.03.03 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO

Descripción

Considera la demolición de los muros y losa de fondo de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo martillo hidráulico y compresora de 380 pcm.

Requisitos para la construcción

Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

Aceptación de trabajos

Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición y acopio del volumen indicado en los planos.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

8.04 MOVIMIENTO DE TIERRA

08.04.01 RELLENO CON MATERIAL DE CORTE

08.04.02 RELLENO CON ESCOMBRO

Descripción

Se considera el relleno con material procedente de las demoliciones de elementos de albañilería, de concreto simple y concreto armado de la Planta Chancadora, que debe ser depositado en el relleno de seguridad ALFA determinado en los planos.

Materiales

Se hará empleo de materiales procedentes de las demoliciones de la Planta Chancadora.

Equipos

Se hará empleo de mano de obra y herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Se deberá depositar los escombros en las áreas establecidas en los planos.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez que se verifique que los rellenos se hayan efectuado en las áreas y según los volúmenes indicados en los planos.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

AeroPuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

08.04.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M

Descripción

Comprende los trabajos de acarreo manual hacia la zona de relleno de seguridad ALFA habilitado, donde se depositará los materiales provenientes de las demoliciones de

elementos de albañilería, de concreto simple y de concreto armado, producto de la demolición de la planta chancadora.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica

Aceptación de trabajos

La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

8.05 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

08.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO

08.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SOLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

09 CONTROL AMBIENTAL

09.01 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

Descripción

Se considera el retiro de los cercos provisionales y limpieza final de superficie posterior al retiro para disposición final.

Materiales

No aplica.

Equipos

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

Se hará el empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aprobación una vez verificado la disposición final de residuos fuera de la obra.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra

10 SEGURIDAD Y SALUD

10.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Descripción
Comprende todos los equipos de protección personal (EPP) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, lentes de seguridad acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.
Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0035 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

10.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO

Descripción
Contempla el suministro de cinta de seguridad para salvaguardar la seguridad en obra, así como la implementación de barandas delimitaciones de áreas de riesgo.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.
Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

10.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.
Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

10.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

Descripción
Se considerará recursos como botiquín de primeros auxilios y elementos necesarios para una rápida respuesta ante emergencias en obra.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: ..... 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

5. METRADOS
5.1. RESUMEN DE METRADO

Ítem	Descripción	Unidad	Total
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**		
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**		
01.01.01	OFICINA DE INGENIERIA	GLB	1.00
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	MES	2.00
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00
01.01.04	ZONA DE ACOPIO 02	GLB	1.00
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 03	GLB	1.00
02	**APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2**		
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	144.20
02.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**		
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	19.72
02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	36.32
02.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**		
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	39.97
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	2.24
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	3.90
02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	39.75
02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	UND	1.00
02.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	88.01
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	106.88
02.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	55.21
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	192.06
03	**APPA04 PLANTA DE ASFALTO**		
03.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	94.40
03.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**		
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	5.09
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	4.61
03.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**		
03.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	44.20
03.03.02	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO	GLB	1.00
03.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	8.40
03.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	14.25
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	13.23
04	**APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02**		
04.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	260.00
04.02	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
04.02.01	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3	76.63
04.02.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM	95.78

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDSON QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131573

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RUSCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Total
04.03	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
04.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	176.24
05	**APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES**		
05.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	54.17
05.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00
05.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00
05.02	**DESMONTAJE**		
05.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	93.44
05.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA**		
05.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	93.44
05.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
05.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	93.44
05.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	93.44
05.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	93.44
05.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	93.44
05.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	93.44
05.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	1.12
06	**APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01**		
06.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	128.50
06.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**		
06.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL	M3	10.63
06.03	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
06.03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM	13.82
06.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
06.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	29.77
07	**APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02**		
07.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	278.80
07.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**		
07.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	2,479.92
07.03	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
07.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	6,943.77
08	**APP011 PLANTA CHANCADORA**		
08.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**		
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	110.90
08.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**		
08.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	3.91
08.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	2.46
08.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**		
08.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	10.75
08.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	7.78
08.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	33.27
08.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**		
08.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE CORTE	M3	154.07
08.04.02	RELLENO CON ESCOMBRO	M3	61.62
08.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	70.54

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2295 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131808

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Total
08.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
08.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	10.94
08.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	6.88
09	**CONTROL AMBIENTAL**		
09.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00
10	**SEGURIDAD Y SALUD**		
10.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00
10.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00
10.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
10.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000226

5.2. PLANILLA DE METRADOS

Se adjunta planilla de metrado de las partidas:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**											
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**											
01.01.01	OFICINA DE INGENIERIA	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	MES									2.00	
			2.00							2.00		
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB									1.00	
			1.00							1.00		AQP-EDI-EST-PM001
01.01.04	ZONA DE ACOPIO 02	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 03	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
02	**APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2**											
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**											
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									144.20	
			1.00	144.20						144.20		AQP-EDI-DEM-PM001

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127[illegible]2

000063

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
02.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**											
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3									19.72	
	POZA DE ASFALTO 1		1.00	10.15	3.05	0.10				3.10		AQP-EDI-DEM-PM001
	POZA DE ASFALTO 2		1.00	10.15	6.55	0.25				16.62		AQP-EDI-DEM-PM001
02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3									36.32	
	Ver planilla de movimiento de tierra		1.00					36.32		36.32		AQP-EDI-TOP-PM002AQP-EDI-TOP-PM003
02.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**											
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2									39.97	
			1.00	10.95	3.65					39.97		AQP-EDI-DEM-PM001
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3									2.24	
			2.00	10.15	0.15	0.55				1.67		AQP-EDI-DEM-PM001
			2.00	3.45	0.15	0.55				0.57		AQP-EDI-DEM-PM001
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									3.90	
	MURO		1.00	3.45	0.25	1.70				1.47		AQP-EDI-DEM-PM001
	MURO		1.00	3.45	0.60	0.80				1.66		AQP-EDI-DEM-PM001
	CAJA DE SALIDA		1.00	1.50	0.25	0.50				0.19		AQP-EDI-DEM-PM001
	CAJA DE SALIDA		1.00	1.00	0.25	0.50				0.13		AQP-EDI-DEM-PM001
	CAJA DE SALIDA		1.00	1.50	1.25	0.25				0.47		AQP-EDI-DEM-PM001
02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3									39.75	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES
V.B.

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131973

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000064

000228

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	POZA 1 - MURO		2.00	10.55	0.20	1.45				6.12		AQP-EDI-DEM-PM001
	POZA 1 - MURO		2.00	3.05	0.20	1.45				1.77		AQP-EDI-DEM-PM001
	POZA 1 - LOZA FONDO		1.00	10.55	3.45	0.25				9.10		AQP-EDI-DEM-PM001
	POZA 2 - MURO		1.00	10.55	0.20	1.45				3.06		AQP-EDI-DEM-PM001
	POZA 2 - MURO		1.00	6.55	0.20	1.45				1.90		AQP-EDI-DEM-PM001
	POZA 2 - LOZA FONDO		1.00	10.55	6.75	0.25				17.80		AQP-EDI-DEM-PM001
02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	UND									1.00	
			1.00					-	-	1.00		
02.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**											
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3									88.01	
	Ver planilla de movimiento de tierra		1.00					88.01		88.01		AQP-EDI-TOP-PM002 AQP-EDI-TOP-PM003
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3									106.88	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					36.32	1.20	43.59		02.02.02
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00			0.05	39.97		1.30	2.60		02.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					2.24	1.30	2.92		02.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					3.90	1.30	5.07		02.03.03
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					39.75	1.30	51.67		02.03.04
	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC		1.00	10.80			0.07		1.30	1.02		02.03.05
02.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN									55.21	ITEM DE PARTIDA

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0099 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000065

000229

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO		1.00	-	-	-	-	19.72	2.80	55.21		02.02.02
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN									192.06	
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					36.32	2.30	83.55		02.02.02
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00			0.05	39.97		0.03	0.06		02.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					2.24	1.80	4.04		02.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					3.90	2.30	8.98		02.03.03
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					39.75	2.40	95.40		02.03.04
	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC		1.00	10.80		0.002	0.24		7.85	0.04		02.03.05
03	APPA04 PLANTA DE ASFALTO											
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									94.40	
			1.00	94.40						94.40		AQP-EDI-DEM-PM002
03.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS											
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3									5.09	
	CILINDROS CON MEZCLA		5.00			0.90	1.13			5.09		AQP-EDI-DEM-PM002
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3									4.61	
			1.00			0.10	46.06			4.61		AQP-EDI-DEM-PM002
03.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE											

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000229

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
03.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2									44.20	
			1.00	6.80	6.50					44.20		AQP-EDI-DEM-PM002
03.03.02	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
03.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**											
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3									8.40	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					4.61	1.20	5.53		03.02.02
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00			0.05	44.20		1.30	2.87		03.03.01
03.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN									14.25	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO		1.00					5.09	2.80	14.25		03.02.01
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN									13.23	
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					4.61	2.80	12.90		03.02.02
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00			0.05	44.20		0.03	0.06		03.03.01
	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO		1.00	5.00	3.50	0.002			7.85	0.27		
	APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02											
04.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**											
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									260.00	
			2.00	105.00						210.00		AQP-EDI-TOP-PM005

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 8095 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000067

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
			2.00	25.00						50.00		AQP-EDI-TOP-PM005
04.02	**MOVIMIENTO DE TIERRA**											
04.02.01	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3									76.63	
	Ver planilla de movimiento de tierra		1.00					76.63		76.63		AQP-EDI-TOP-PM006 AQP-EDI-TOP-PM007
04.02.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM									95.78	ITEM DE PARTIDA
	CORTE DE TERRENO MANUAL		1.00					76.63	1.25	95.78		04.02.01
04.03	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
04.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN									176.24	ITEM DE PARTIDA
	CORTE DE TERRENO MANUAL		1.00					76.63	2.30	176.24		04.02.01
05	**APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES**											
05.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**											
05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									54.17	
			1.00	12.00						12.00		AQP-EDI-ARQ-PM001
			1.00	17.94						17.94		AQP-EDI-ARQ-PM001
			1.00	24.23						24.23		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND									1.00	
			1.00							1.00		
05.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB									1.00	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0895 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000231

000232

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
			1.00							1.00		
05.02	**DESMONTAJE**											
05.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2									93.44	
			1.00	12.80	7.30					93.44		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA**											
05.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2									93.44	
			1.00	12.80	7.30					93.44		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
05.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2									93.44	
			1.00	12.80	7.30					93.44		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2									93.44	
			1.00	12.80	7.30					93.44		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2									93.44	
			1.00	12.80	7.30					93.44		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2									93.44	
			1.00	12.80	7.30					93.44		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2									93.44	
			1.00	12.80	7.30					93.44		AQP-EDI-ARQ-PM001
05.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN							kg/m2		1.12	
			1.00	12.80	7.30				0.012	1.12		AQP-EDI-ARQ-PM001

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENCIA DE MEJORAS E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000069

000233

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
06	APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01											
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									128.50	
			1.00	128.50						128.50		AQP-EDI-TOP-PM008
06.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS											
06.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL	M3									10.63	
			1.00			0.30	21.84			6.55		AQP-EDI-TOP-PM008
			1.00			0.10	16.00			1.60		AQP-EDI-TOP-PM008
			1.00			0.10	7.90			0.79		AQP-EDI-TOP-PM008
			1.00			0.10	16.89			1.69		AQP-EDI-TOP-PM008
06.03	MOVIMIENTO DE TIERRA											
06.03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM									13.82	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL		1.00					10.63	1.30	13.82		06.02.01
06.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
06.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN									29.77	
			1.00					10.63	2.80	29.77		06.02.01
07	APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02											
07.01	TRABAJOS PRELIMINARES											

Reg. 0990 Fecha: 03 MAR 2020

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURAS
V°B°

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000070

000234

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									278.80	
			1.00	278.80						278.80		AQP-EDI-TOP-PM009
07.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**											
07.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3									2,479.92	
	Ver planilla de movimiento de tierra		1.00					2,479.92		2,479.92		AQP-EDI-TOP-PM010 AQP-EDI-TOP-PM011
07.03	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
07.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN									6,943.77	
			1.00					2,479.92	2.80	6,943.77		07.02.01
08	**APP011 PLANTA CHANCADORA**											
08.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**											
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									110.90	
			1.00	110.90						110.90		AQP-EDI-TOP-PM012
08.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**											
08.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3									3.91	
	A1		1.00			0.15	26.05			3.91		AQP-EDI-TOP-PM012
08.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3									2.46	
	A2		1.00			0.15	16.39			2.46		AQP-EDI-TOP-PM012
08.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**											

Reg. [illegible] Fecha: 03 MAR 2020

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANTENIMIENTO Y CONVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000071

000235

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
08.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3									10.75	
			1.00	4.80	0.30	2.40				3.46		AQP-EDI-DEM-PM002
			1.00	5.20	0.30	1.80				2.81		AQP-EDI-DEM-PM002
			1.00	4.80	0.30	2.80				4.03		AQP-EDI-DEM-PM002
			1.00	3.00	0.30	0.50				0.45		AQP-EDI-DEM-PM002
08.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									7.78	
			1.00			0.15	51.88			7.78		AQP-EDI-DEM-PM002
08.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3									33.27	
	COLUMNA		2.00	0.50	0.50	2.80				1.40		AQP-EDI-DEM-PM002
	COLUMNA		3.00	0.50	0.50	2.40				1.80		AQP-EDI-DEM-PM002
	COLUMNA		1.00	0.50	0.50	0.50				0.13		AQP-EDI-DEM-PM002
	COLUMNA		2.00	0.50	0.50	2.00				1.00		AQP-EDI-DEM-PM002
	ZAPATA		8.00	1.50	1.50	1.30				23.40		AQP-EDI-DEM-PM002
	MURO		1.00	4.30	0.20	1.90				1.63		AQP-EDI-DEM-PM002
	MURO		1.00	3.90	0.20	1.90				1.48		AQP-EDI-DEM-PM002
	MURO		1.00	6.40	0.20	1.90				2.43		AQP-EDI-DEM-PM002
08.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**											
08.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE CORTE	M3									154.07	
	Ver planilla de movimiento de tierra		1.00					154.07		154.07		AQP-EDI-TOP-PM013 AQP-EDI-TOP-PM014
08.04.02	RELLENO CON ESCOMBRO	M3							Esponj.		61.62	ITEM DE PARTIDA

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
FEDATARIO (TITULAR)
CÉSAR ACUÑA PEREZ
RM. 621-2019-MTC/01
Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT Y OPERACIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000072

000236

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					10.75	1.15	12.36		08.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					7.78	1.20	9.34		08.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					33.27	1.20	39.93		08.03.03
08.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3									70.54	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					2.46	1.30	3.20		08.02.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					10.75	1.30	13.97		08.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					7.78	1.30	10.12		08.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					33.27	1.30	43.25		08.03.03
08.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
08.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN							P.E.		10.94	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO		1.00					3.91	2.80	10.94		08.02.01
08.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN									6.88	
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					2.46	2.80	6.88		
09	**CONTROL AMBIENTAL**											
09.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES V°B°

Reg. ... Fecha: 03 MAR 2020

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000093

000237

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
10	SEGURIDAD Y SALUD											
10.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
10.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
10.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
10.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0015 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

000074

5.3. PLANILLA DE MOVIMIENTO DE TIERRA

Progresiva	Distancia	Área de Corte	Área de Relleno	Volumen de Corte	Volumen de Relleno	Volumen acumulado de Corte	Volumen acumulado de Relleno
APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2 (Planos AQP-EDI-TOP-PM001, AQP-EDI-TOP-PM002 y AQP-EDI-TOP-PM003)							
00+025		-	-				
00+028	3.00	1.95	3.34	1.46	2.51	1.46	2.51
00+030	2.00	2.13	3.59	4.08	6.93	5.54	9.44
00+032	2.00	2.07	7.18	4.20	10.77	9.74	20.21
00+035	3.00	1.06	9.48	4.70	24.99	14.44	45.20
00+038	3.00	2.10	5.91	4.74	23.09	19.18	68.28
00+040	2.00	1.51	4.76	3.61	10.67	22.79	78.95
00+042	2.00	0.65	2.15	2.16	6.91	24.95	85.86
00+044	2.00	0.21	-	0.86	1.08	25.81	86.94
00+045	1.00	-	-	0.05	-	25.86	86.94
00+046	1.00	-	-	-	-	25.86	86.94
00+048	2.00	-	-	-	-	25.86	86.94
00+050	2.00	0.68	-	0.34	-	26.20	86.94
00+055	5.00	0.58	-	3.15	-	29.35	86.94
00+060	5.00	0.81	-	3.48	-	32.83	86.94
00+064	4.06	-	-	0.82	-	33.65	86.94
APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02 (Planos AQP-EDI-TOP-PM005, AQP-EDI-TOP-PM006 y AQP-EDI-TOP-PM007)							
Progresiva	Distancia	Área de Corte	Área de Relleno	Volumen de Corte	Volumen de Relleno	Volumen acumulado de Corte	Volumen acumulado de Relleno
00+000		-	-				
00+005	5.00	-	-	-	-	-	-
00+007	1.50	0.05	-	0.02	-	0.02	-
00+008	1.62	0.80	-	0.69	-	0.71	-
00+010	1.88	0.33	-	1.06	-	1.77	-
00+014	3.87	0.04	-	0.72	-	2.49	-
00+015	1.13	0.38	-	0.24	-	2.72	-
00+017	1.73	1.45	-	1.58	-	4.31	-
00+020	3.27	0.03	-	2.42	-	6.73	-
00+025	5.00	-	-	0.04	-	6.76	-
00+026	0.84	0.24	-	0.05	-	6.81	-
00+027	1.53	1.33	-	1.20	-	8.01	-
00+029	1.79	0.79	-	1.90	-	9.91	-
00+030	0.84	0.09	-	0.37	-	10.28	-
00+035	5.00	0.02	-	0.28	-	10.56	-
00+036	1.40	0.44	-	0.32	-	10.88	-
00+040	3.60	2.15	-	4.66	-	15.54	-

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 111673

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621-2019-MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

00+045	5.00	1.86	-	10.03	-	25.57	-
00+050	5.00	3.11	-	12.43	-	37.99	-
00+053	2.80	1.79	-	6.86	-	44.85	-
00+055	2.20	0.52	-	2.54	-	47.39	-
00+060	5.00	-	-	0.65	-	48.04	-
00+065	5.00	0.24	-	0.30	-	48.34	-
00+068	2.77	2.03	-	3.14	-	51.49	-
00+070	2.23	2.16	-	4.67	-	56.16	-
00+073	3.30	0.59	-	4.54	-	60.69	-
00+075	1.70	-	-	0.25	-	60.95	-
00+080	5.00	0.88	-	1.10	-	62.05	-
00+083	2.64	2.69	-	4.71	-	66.76	-
00+085	2.36	1.67	-	5.14	-	71.90	-
00+087	2.45	0.08	-	2.14	-	74.05	-
00+090	2.55	0.02	-	0.13	-	74.17	-
00+095	4.52	-	-	0.02	-	74.20	-

APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02
(Planos AQP-EDI-TOP-PM009, AQP-EDI-TOP-PM010 y AQP-EDI-TOP-PM011)

Progresiva	Distancia	Área de Corte	Área de Relleno	Volumen de Corte	Volumen de Relleno	Volumen acumulado de Corte	Volumen acumulado de Relleno
00+000		2.86					
00+005	5.00	6.16		22.55	-	22.55	-
00+010	5.00	5.69		29.63	-	52.18	-
00+015	5.00	6.45		30.35	-	82.53	-
00+020	5.00	17.47		59.80	-	142.33	-
00+025	5.00	47.12		161.48	-	303.80	-
00+030	5.00	45.91		232.58	-	536.38	-
00+035	5.00	37.10		207.53	-	743.90	-
00+040	5.00	35.37		181.18	-	925.08	-
00+045	5.00	12.16		118.83	-	1,043.90	-
00+050	5.00	43.27		138.58	-	1,182.48	-
00+055	5.00	16.81		150.20	-	1,332.68	-
00+060	5.00	14.00		77.03	-	1,409.70	-
00+065	5.00	17.74		79.35	-	1,489.05	-
00+070	5.00	18.33		90.18	-	1,579.23	-
00+075	5.00	17.11		88.60	-	1,667.83	-
00+080	5.00	14.90		80.03	-	1,747.85	-
00+085	5.00	17.58		81.20	-	1,829.05	-
00+090	5.00	26.53		110.28	-	1,939.33	-
00+095	5.00	17.05		108.95	-	2,048.28	-
00+100	5.00	17.89		87.35	-	2,135.63	-
00+105	5.00	19.51		93.50	-	2,229.13	-

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
03 MAR. 2020
Fecha: 0095

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDER QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

00+110	5.00	22.29		104.50	-	2,333.63	-
00+115	5.00	25.63		119.80	-	2,453.43	-
00+116	1.05	24.83		26.49	-	2,479.92	-

APP011 PLANTA CHANCADORA

Progresiva	Distancia	Área de Relleno con escombro	Área de Relleno con material de corte	Volumen de relleno con escombro	Volumen de Relleno con material de corte	Volumen acumulado de relleno con escombro	Volumen acumulado de Relleno con material de corte
00+000							
00+005	5.00	-	-	-	-	-	-
00+010	5.00	2.20	11.47	5.50	12.62	5.50	12.62
00+012	2.00	5.69	12.13	7.89	23.60	13.39	36.22
00+013	1.00	9.62	15.40	7.66	13.77	21.05	49.98
00+014	1.00	10.17	15.59	9.90	15.50	30.94	65.48
00+015	1.00	9.03	16.14	9.60	15.87	40.54	81.34
00+016	1.00	7.13	14.37	8.08	15.26	48.62	96.60
00+018	2.00	2.65	11.93	9.78	26.30	58.40	122.90
00+020	2.00	-	9.62	2.65	21.55	61.05	144.45
00+022	2.00	-	-	-	9.62	61.05	154.07
00+024	2.00	-	-	-	-	61.05	154.07

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2005 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

6. PRESUPUESTO

6.1. PRESUPUESTO DE OBRA

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES						19,303.40
01.01	OBRAS PROVISIONALES					19,303.40	
01.01.01	OFICINA DE INGENIERÍA	GLB	1.00	9,154.59	9,154.59		
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	MES	2.00	900.00	1,800.00		
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00	7,575.21	7,575.21		
01.01.04	ZONA DE ACOPIO 02	GLB	1.00	527.36	527.36		
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 03	GLB	1.00	246.24	246.24		
02	APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2						212,501.84
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					882.50	
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	144.20	6.12	882.50		
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS					9,771.52	
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	19.72	412.32	8,130.95		
02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	36.32	45.17	1,640.57		
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					27,107.11	
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	39.87	14.05	561.58		
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERÍA	M3	2.24	263.45	590.13		
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	3.90	507.12	1,977.77		
02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	39.75	590.31	23,822.57		
02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	UND	1.00	155.06	155.06		
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA					3,538.36	
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	88.01	11.18	983.95		
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	106.88	23.90	2,554.43		
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					171,202.33	
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	55.21	692.37	38,225.75		
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	192.06	692.37	132,976.58		
03	APPA04 PLANTA DE ASFALTO						25,506.79
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					577.73	
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	94.40	6.12	577.73		
03.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS					2,306.84	
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	5.09	412.32	2,098.71		
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	4.81	45.17	208.23		
03.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					3,185.03	
03.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	44.20	14.05	621.01		
03.03.02	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO	GLB	1.00	2,564.02	2,564.02		
03.04	MOVIMIENTO DE TIERRA					200.76	
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	8.40	23.90	200.76		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
03.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					19,036.33	
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO DEMOLIDO	TN	14.25	692.37	9,866.27		
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	13.23	692.37	9,160.06		
04	APPA02 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02						85,036.41
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,591.20	
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	260.00	6.12	1,591.20		
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRA					3,719.52	
04.02.01	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3	76.83	31.59	2,426.74		
04.02.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM	95.78	13.56	1,298.78		
04.03	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					79,725.69	
04.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	176.24	452.37	79,725.69		
06	APPA05 COMEDOR DE TRABAJADORES						23,676.63
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					6,401.22	
05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	54.17	6.12	331.52		
05.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	137.50	137.50		
05.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL	GLB	1.00	5,932.20	5,932.20		
05.02	DESMONTAJE					2,023.01	
05.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	93.44	21.66	2,023.01		
05.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS					7,211.70	
05.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	93.44	77.16	7,211.70		
05.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					8,039.80	
05.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	93.44	5.82	543.82		
05.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	93.44	0.61	57.00		
05.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	93.44	57.87	5,407.37		
05.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	93.44	6.89	643.80		
05.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	93.44	9.03	843.76		
05.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	1.12	485.76	544.05		
08	APPA06 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01						21,958.25
08.01	TRABAJOS PRELIMINARES					786.42	
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	128.50	6.12	786.42		
08.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS					372.58	
08.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL	M3	10.63	35.05	372.58		
08.03	MOVIMIENTO DE TIERRA					187.40	
08.03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM	13.82	13.56	187.40		
08.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					20,611.85	
08.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	29.77	692.37	20,611.85		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
07	APP010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02						4,830,396.92
07.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,706.26	
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	278.60	6.12	1,706.26		
07.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS					29,932.63	
07.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	2,479.82	12.07	29,932.63		
07.03	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					4,807,658.03	
07.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	5,043.77	952.37	4,807,658.03		
08	APP011 PLANTA CHANCADORA						48,543.14
08.01	TRABAJOS PRELIMINARES					678.71	
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	110.90	6.12	678.71		
08.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS					1,723.29	
08.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	3.91	412.32	1,612.17		
08.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	2.48	45.17	111.12		
08.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					26,710.52	
08.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	10.75	263.45	2,832.09		
08.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	7.78	507.12	3,945.39		
08.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	33.27	599.31	19,939.04		
08.04	MOVIMIENTO DE TIERRA					7,080.58	
08.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE CORTE	M3	154.07	14.38	2,215.53		
08.04.02	RELLENO CON ESCOMBRO	M3	61.82	51.69	3,195.14		
08.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	70.54	23.90	1,685.91		
08.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					12,338.04	
08.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	10.94	692.37	7,574.53		
08.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	6.86	692.37	4,763.51		
09	CONTROL AMBIENTAL						10,822.03
09.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	10,822.03	10,822.03		
10	SEGURIDAD Y SALUD						14,351.28
10.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	1,905.70	1,905.70		
10.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	2,487.28	2,487.28		
10.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	5,932.20	5,932.20		
10.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	3,906.10	3,906.10		

COSTO DIRECTO			5,300,786.60
GASTOS GENERALES			255,667.90
UTILIDAD		10 %	530,078.67
SUB TOTAL			6,086,533.26
IGV.		18 %	1,095,575.99
PRESUPUESTO TOTAL			7,182,109.25

Son : SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL CIENTO NUEVE CON 25/100 NUEVOS SOLES

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0196 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

7. VALOR

El valor total de la obra asciende a:

Item	*Descripción Sub presupuesto*	*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA	5,300,786.69
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO	**5,300,786.69**
	Mano de Obra	51,123.12
	Materiales	5,157,895.87
	Equipo	91,767.70
	COSTO DIRECTO	5,300,786.69
	GASTOS GENERALES	255,667.90
	UTILIDAD 10 %	530,078.67
	SUB TOTAL	6,086,533.26
	IGV. 18 %	1,095,575.99
	PRESUPUESTO TOTAL	7,182,109.25

Son : SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL CIENTO NUEVE CON 25/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto 01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : Julio - 2018

Partida **01.01.01** OFICINA DE INGENIERÍA — Rend: 0.5000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00104	AMBIENTE DE OFICINAS DE INGENIERIA, INCL. EQUIPAMENTO	GLB		1.0000	5,508.47	5,508.47
80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3		9.9000	327.81	3,245.32
						8,753.79
	Sub partidas					
SP 00484	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		60.0000	6.68	400.80
						400.80
					Costo Unitario por GLB :	9,154.59

Sub Partida **00484** CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE — Rend: - M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0011	28.37	0.03
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0213	15.98	0.34
						0.37
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.37	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0107	302.00	3.23
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.000	0.0107	287.00	3.07
						6.31
					Costo Unitario por M2 :	6.68

Partida **01.01.02** ALQUILER DE SSHH PARA OBRA — Rend: 2.0000 MES/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND		2.0000	450.00	900.00
						900.00
					Costo Unitario por MES :	900.00

Partida **01.01.03** ZONA DE ACOPIO 01 — Rend: 0.1500 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2		130.6500	12.77	1,668.40
						1,668.40
	Sub partidas					
SP 00549	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2		73.9700	27.04	2,000.15
SP 00550	CORTE DE TERRENO Y CONFORMACIÓN DE BORDES	M3		11.6800	75.73	884.53
SP 00551	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		135.6500	9.47	1,284.61
SP 00552	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M		60.0000	5.92	355.20
SP 00553	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3		16.1637	85.52	1,382.32
						5,906.81
					Costo Unitario por GLB :	7,575.21

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : Julio - 2018

Sub Partida 00549 ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO — Rend: - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
47 00003	PEON	HH	1.000	0.1000	15.98	1.60
						3.65
	Materiales					
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG		0.0405	3.81	0.15
30 00188	PLASTICO NECRO	M2		1.0500	3.20	3.36
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2		3.1024	5.51	17.09
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2		0.4865	5.51	2.68
						23.28
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.65	0.11
						0.11
				Costo Unitario por M2 :		27.04

Sub Partida 00550 CORTE DE TERRENO Y CONFORMACIÓN DE BORDES — Rend: - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0762	28.37	2.16
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.7619	17.74	13.52
47 00003	PEON	HH	3.000	2.2857	15.98	36.53
						52.21
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.21	1.57
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.7619	28.81	21.95
						23.52
				Costo Unitario por M3 :		75.73

Sub Partida 00551 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE — Rend: - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0114	28.37	0.32
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1143	17.74	2.03
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2286	15.98	3.65
						6.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.00	0.18
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.1143	28.81	3.29
						3.47
				Costo Unitario por M2 :		9.47

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

LUIS EDEN P.329 QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Sub Partida 00552 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** - M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.32
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
						0.07
					Costo Unitario por M :	**5.92**

Sub Partida 00553 BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA — **Rend:** - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.1778	28.37	5.04
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.4444	21.82	9.70
47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
						36.05
	Materiales					
04 00210	ARCILLA	M3		1.2000	29.66	35.59
						35.59
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.05	1.08
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.4444	28.81	12.80
						13.88
					Costo Unitario por M3 :	**85.52**

Partida 01.01.04 ZONA DE ACOPIO 02 — **Rend:** 0.2500 GLB/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Sub partidas					
SP 00549	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2		16.0000	27.04	432.64
SP 00552	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M		16.0000	5.92	94.72
						527.36
					Costo Unitario por GLB :	**527.36**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 1095 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Sub Partida 00549 ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO — **Rend:** - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
47 00003	PEON	HH	1.000	0.1000	15.98	1.60
						3.65
	Materiales					
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG		0.0405	3.81	0.15
30 00188	PLASTICO NECRO	M2		1.0500	3.20	3.36
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2		3.1024	5.51	17.09
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2		0.4865	5.51	2.68
						23.28
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.65	0.11
						0.11
				Costo Unitario por M2 :		27.04

Sub Partida 00552 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** - M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.32
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
						0.07
				Costo Unitario por M :		5.92

Partida 01.01.05 ZONA DE ACOPIO 03 — **Rend:** 1.0000 GLB/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Sub partidas					
SP 00551	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		16.0000	9.47	151.52
SP 00552	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M		16.0000	5.92	94.72
						246.24
				Costo Unitario por GLB :		246.24

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : Julio - 2018

Sub Partida 00551 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE — **Rend:** - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0114	28.37	0.32
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1143	17.74	2.03
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2286	15.98	3.65
						6.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.00	0.18
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.1143	28.81	3.29
						3.47
					Costo Unitario por M2 :	9.47

Sub Partida 00552 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** - M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.32
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
						0.07
					Costo Unitario por M :	5.92

Partida 02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** 120.0000 M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	6.12

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**

Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA

Costo a : **Julio - 2018**

Partida 02.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO — Rend: 4.0000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.8000	28.37	22.70
47 00003	PEON	HH	4.000	8.0000	15.98	127.84
						150.54
	Materiales					
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND		5.0000	50.85	254.25
						254.25
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	150.54	7.53
						7.53
					Costo Unitario por M3 :	**412.32**

Partida 02.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO — Rend: 7.0000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2286	28.37	6.49
47 00003	PEON	HH	2.000	2.2857	15.98	36.53
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	43.02	2.15
						2.15
					Costo Unitario por M3 :	**45.17**

Partida 02.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA — Rend: 45.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00003	PEON	HH	4.000	0.7111	15.98	11.36
						13.38
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.38	0.67
						0.67
					Costo Unitario por M2 :	**14.05**

Partida 02.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA — Rend: 1.8000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	1.3333	28.37	37.83
47 00003	PEON	HH	3.000	13.3333	15.98	213.07
						250.90
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	250.90	12.55
						12.55
					Costo Unitario por M3 :	**263.45**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 2095 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**

Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA

Costo a : **Julio - 2018**

Partida **02.03.03** DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — Rend: 6.5000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.4923	28.37	13.97
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
						110.80
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	110.80	5.54
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.2308	260.00	320.01
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	28.75	70.77
						396.32
					Costo Unitario por M3 :	**507.12**

Partida **02.03.04** DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO — Rend: 5.5000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.5818	28.37	16.51
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.9091	17.74	51.61
47 00003	PEON	HH	2.000	2.9091	15.98	46.49
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.7273	22.47	16.34
						130.95
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	130.95	6.55
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.4545	260.00	378.17
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.9091	28.75	83.64
						468.36
					Costo Unitario por M3 :	**599.31**

Partida **02.03.05** DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC — Rend: 3.0000 UND/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.8000	28.37	22.70
47 00003	PEON	HH	3.000	8.0000	15.98	127.84
						150.54
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	150.54	4.52
						4.52
					Costo Unitario por UND :	**155.06**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Partida **02.04.01** RELLENO CON MATERIAL PROPIO — Rend: 450.0000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0036	28.37	0.10
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0356	15.98	0.57
						0.67
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.67	0.02
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0178	302.00	5.38
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.000	0.0178	287.00	5.11
						10.51
				Costo Unitario por M3 :		11.18

Partida **02.04.02** ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0667	28.37	1.89
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						23.20
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.20	0.70
						0.70
				Costo Unitario por M3 :		23.90

Partida **02.05.01** DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO — Rend: 144.0000 TN/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN		1.0000	690.00	690.00
						690.00
	Sub partidas					
SP 00501	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	5.45	2.37
						2.37
				Costo Unitario por TN :		692.37

Sub Partida 00501 CARGUIO DE MATERIAL — Rend: - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	287.00	5.11
						5.12
				Costo Unitario por M3 :		5.45

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0225 Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA.

Sub Presupuesto 01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA

Costo a : Junio - 2019

Partida 02.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO — Rend: 144.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN		1.0000	690.00	690.00
						690.00
	Sub partidas					
SP 01083	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	5.45	2.37
						2.37
				Costo Unitario por TN :		692.37

Sub Partida 01083 CARGUIO DE MATERIAL — Rend: - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR SILLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	287.00	5.11
						5.12
				Costo Unitario por M3 :		5.45

Partida 03.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
				Costo Unitario por M :		6.12

Partida 03.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO — Rend: 4.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.8000	28.37	22.70
47 00003	PEON	HH	4.000	8.0000	15.98	127.84
						150.54
	Materiales					
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND		5.0000	50.85	254.25
						254.25
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	150.54	7.53
						7.53
				Costo Unitario por M3 :		412.32

Partida 03.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO — Rend: 7.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2286	28.37	6.49
47 00003	PEON	HH	2.000	2.2857	15.98	36.53
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	43.02	2.15
						2.15
				Costo Unitario por M3 :		45.17

Partida 03.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA — Rend: 45.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00003	PEON	HH	4.000	0.7111	15.98	11.36
						13.38
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.38	0.67
						0.67
				Costo Unitario por M2 :		14.05

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA *Costo a :* Julio - 2018

Partida **03.03.02** DESMANTELAMENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO Rend: 0.2500 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	1.000	32.0000	28.37	907.84
47 00003	PEON	HH	3.000	96.0000	15.98	1,534.08
						2,441.92
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	2,441.92	122.10
						122.10
					Costo Unitario por GLB :	**2,564.02**

Partida **03.04.01** ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0667	28.37	1.89
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						23.20
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.20	0.70
						0.70
					Costo Unitario por M3 :	**23.90**

Partida **03.05.01** DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO Rend: 144.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN		1.0000	690.00	690.00
						690.00
	Sub partidas					
SP 00501	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	5.45	2.37
						2.37
					Costo Unitario por TN :	**692.37**

Sub Partida 00501 CARGUIO DE MATERIAL Rend: - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	287.00	5.11
						5.12
					Costo Unitario por M3 :	**5.45**

Partida **03.05.02** DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO Rend: 144.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN		1.0000	690.00	690.00
						690.00
	Sub partidas					
SP 01083	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	5.45	2.37
						2.37
					Costo Unitario por TN :	**692.37**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Partida 04.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida 04.02.01 CORTE DE TERRENO MANUAL — Rend: 13.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0593	28.37	1.68
47 00003	PEON	HH	3.000	1.7778	15.98	28.41
						30.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	30.09	1.50
						1.50
					Costo Unitario por M3 :	**31.59**

Partida 04.02.02 TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M. — Rend: 346.0000 M3-KM/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0023	28.37	0.07
47 00140	CONTROLADOR DE EQUIPO	HH	1.000	0.0231	15.98	0.37
						0.44
	Equipo					
48 00060	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	1.000	0.0231	424.00	9.79
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	0.500	0.0116	287.00	3.33
						13.12
					Costo Unitario por M3-KM :	**13.56**

Partida 04.03.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO — Rend: 144.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN		1.0000	450.00	450.00
						450.00
	Sub partidas					
SP 00501	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	5.45	2.37
						2.37
					Costo Unitario por TN :	**452.37**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

P.11/29

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Sub Partida 00501 CARGUIO DE MATERIAL — Rend: - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	287.00	5.11
						5.12
					Costo Unitario por M3 :	5.45

Partida 05.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMTACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	6.12

Partida 05.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN — Rend: 1.0000 UND/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND		0.2500	550.00	137.50
						137.50
					Costo Unitario por UND :	137.50

Partida 05.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	5,932.20	5,932.20
						5,932.20
					Costo Unitario por GLB :	5,932.20

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA FISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA *Costo a :* **Julio - 2018**

Partida 05.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO — Rend: 45.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	0.3556	17.74	6.31
47 00003	PEON	HH	2.000	0.3556	15.98	5.68
						14.01
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.01	0.42
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.7111	10.17	7.23
						7.65
				Costo Unitario por M2 :		**21.66**

Partida 05.03.01 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4 — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.500	0.1143	28.37	3.24
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	17.74	4.06
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						23.25
	Materiales					
02 00209	ACCESORIOS P/PLANCHA METÁLICA TR 4	GLB		1.0000	5.51	5.51
56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2		1.0400	36.94	38.42
						43.93
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.25	0.70
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.9143	10.17	9.30
						10.00
				Costo Unitario por M2 :		**77.18**

Partida 05.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0120	28.37	0.34
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	21.82	0.87
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						2.49
	Materiales					
30 00188	PLASTICO NEGRO	M2		1.0200	3.20	3.26
						3.26
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.49	0.07
						0.07
				Costo Unitario por M2 :		**5.82**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
Reg. 095 Fecha: 03 MAR 2020
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

P.1329
LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Partida 05.04.02 HUMEDIFICACIÓN Rend: 450.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Materiales					
30 00132	AGUA	M3		0.0200	6.50	0.13
						0.13
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.000	0.0178	8.00	0.14
						0.15
					Costo Unitario por M2 :	**0.61**

Partida 05.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0914	28.37	2.59
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						18.54
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.5000	4.24	2.12
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		0.0571	15.00	0.86
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND		0.0571	45.00	2.57
30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2		2.0500	6.36	13.04
30 00207	ROLLO ESTIRABLE FILM PARA EMBALAJE	RLL		0.0667	16.10	1.07
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		0.0571	13.00	0.74
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		3.3333	5.51	18.37
						38.77
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.54	0.56
						0.56
					Costo Unitario por M2 :	**57.87**

Partida 05.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA Rend: 90.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0356	28.37	1.01
47 00003	PEON	HH	4.000	0.3556	15.98	5.68
						6.69
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.69	0.20
						0.20
					Costo Unitario por M2 :	**6.89**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. C.995 Fecha: 03 MAR 2020

P.14/23
LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**

Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA

Costo a : **Julio - 2018**

Partida **05.04.05** LIMPIEZA DE SUPERFICIE — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0457	28.37	1.30
47 00003	PEON	HH	2.000	0.4571	15.98	7.30
						8.60
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	8.60	0.43
						0.43
					Costo Unitario por M2 :	**9.03**

Partida **05.04.06** DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO — Rend: 55.0000 TN/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0291	28.37	0.83
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2909	15.98	4.65
						5.48
	Materiales					
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN		1.0000	450.00	450.00
						450.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.48	0.16
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1455	207.00	30.12
						30.28
					Costo Unitario por TN :	**485.76**

Partida **06.01.01** CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida **06.02.01** RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL — Rend: 16.0000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0500	28.37	1.42
47 00003	PEON	HH	4.000	2.0000	15.98	31.96
						33.38
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	33.38	1.67
						1.67
					Costo Unitario por M3 :	**35.05**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Fecha: 03 MAR. 2020

P.1520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA HISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Partida **06.03.01** TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M. Rend: 346.0000 M3-KM/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0023	28.37	0.07
47 00140	CONTROLADOR DE EQUIPO	HH	1.000	0.0231	15.98	0.37
						0.44
	Equipo					
48 00060	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	1.000	0.0231	424.00	9.79
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	0.500	0.0116	287.00	3.33
						13.12
					Costo Unitario por M3-KM :	13.56

Partida **07.01.01** CERCO PROVISIONAL DE DELIMTACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	6.12

Partida **07.02.01** RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO Rend: 220.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0073	28.37	0.21
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0727	15.98	1.16
						1.37
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	1.37	0.07
49 00037	CARGADOR RETROEXCAVADORA 80-110HP C/OPERADOR	HM	1.000	0.0364	292.00	10.63
						10.70
					Costo Unitario por M3 :	12.07

Partida **07.03.01** DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO Rend: 144.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN		1.0000	690.00	690.00
						690.00
	Sub partidas					
SP 01063	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	5.45	2.37
						2.37
					Costo Unitario por TN :	692.37

Sub Partida 01063 CARGUIO DE MATERIAL Rend: - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	287.00	5.11
						5.12
					Costo Unitario por M3 :	5.45

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA BISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : **Julio - 2018**

Partida 08.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida 08.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO — Rend: 4.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.8000	28.37	22.70
47 00003	PEON	HH	4.000	8.0000	15.98	127.84
						150.54
	Materiales					
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND		5.0000	50.85	254.25
						254.25
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	150.54	7.53
						7.53
					Costo Unitario por M3 :	**412.32**

Partida 08.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO — Rend: 7.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2286	28.37	6.49
47 00003	PEON	HH	2.000	2.2857	15.98	36.53
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	43.02	2.15
						2.15
					Costo Unitario por M3 :	**45.17**

Partida 08.03.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA — Rend: 1.8000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	1.3333	28.37	37.83
47 00003	PEON	HH	3.000	13.3333	15.98	213.07
						250.90
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	250.90	12.55
						12.55
					Costo Unitario por M3 :	**263.45**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 17129
Fecha: 03 MAR 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA *Costo a :* **Julio - 2018**

Partida 08.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — Rend: 6.5000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.4923	28.37	13.97
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
						110.80
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	110.80	5.54
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.2308	260.00	320.01
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	28.75	70.77
						396.32
					Costo Unitario por M3 :	**507.12**

Partida 08.03.03 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO — Rend: 5.5000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.5818	28.37	16.51
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.9091	17.74	51.61
47 00003	PEON	HH	2.000	2.9091	15.98	46.49
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.7273	22.47	16.34
						130.95
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	130.95	6.55
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.4545	260.00	378.17
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.9091	28.75	83.64
						468.36
					Costo Unitario por M3 :	**599.31**

Partida 08.04.01 RELLENO CON MATERIAL DE CORTE — Rend: 350.0000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0046	28.37	0.13
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0457	15.98	0.73
						0.86
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.86	0.03
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0229	302.00	6.92
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.000	0.0229	287.00	6.57
						13.52
					Costo Unitario por M3 :	**14.38**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA
Sub Presupuesto **01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA**
Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA
Costo a : Julio - 2018

Partida 08.04.02 RELLENO CON ESCOMBRO — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.2667	28.37	7.57
47 00003	PEON	HH	4.000	2.6667	15.98	42.61
						50.18
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	50.18	1.51
						1.51
				Costo Unitario por M3 :		51.69

Partida 08.04.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0667	28.37	1.89
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						23.20
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.20	0.70
						0.70
				Costo Unitario por M3 :		23.90

Partida 08.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO — Rend: 144.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN		1.0000	690.00	690.00
						690.00
	Sub partidas					
SP 00501	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	5.45	2.37
						2.37
				Costo Unitario por TN :		692.37

Sub Partida 00501 CARGUIO DE MATERIAL — Rend: - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	287.00	5.11
						5.12
				Costo Unitario por M3 :		5.45

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	09.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Materiales					
	30 00193	ESTUDIO DE HIGIENE PARA FIBRA DE ASBESTOS (ANTES Y DESPUES)	GLB		1.0000	5,465.84	5,465.84
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
							9,703.13
		Sub partidas					
	SP 01011	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		167.5000	6.66	1,118.90
							1,118.90
				Costo Unitario por GLB :			10,822.03

Sub Partida	01011	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE				Rend:	- M2/DIA
	Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0011	28.37	0.03
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.0213	15.98	0.34
							0.37
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.37	0.01
	49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0107	322.00	3.23
	49 00009	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.000	0.0107	287.00	3.07
							6.31
				Costo Unitario por M2 :			6.68

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

P.22/04

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0917 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

Análisis de Costos Unitarios

Proyecto PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA.

Sub Presupuesto 01 - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

Cliente AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

Ubicación CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA *Costo a :* Junio - 2019

Partida 10.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND		18.0000	14.41	259.38
30 00182	CORTA VIENTO	UND		18.0000	4.24	76.32
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		10.0000	15.00	150.00
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		18.0000	6.78	122.04
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		18.0000	6.78	122.04
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND		10.0000	45.00	450.00
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND		18.0000	2.54	45.72
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		10.0000	13.00	130.00
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR		18.0000	33.90	610.20
						1,966.70

Costo Unitario por GLB : **1,965.70**

Partida 10.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCION COLECTIVO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00192	ARNES DE SEGURIDAD	UND		2.0000	63.56	127.12
30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L		3.0000	55.08	165.24
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL		2.0000	39.14	78.28
30 00210	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB		1.0000	2,116.64	2,116.64
						2,487.28

Costo Unitario por GLB : **2,487.28**

Partida 10.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	5,932.20	5,932.20
						5,932.20

Costo Unitario por GLB : **5,932.20**

Partida 10.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00191	BOTIQUIN	UND		2.0000	76.27	152.54
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB		1.0000	3,813.56	3,813.56
						3,966.10

Costo Unitario por GLB : **3,966.10**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg CIP Nº 127712

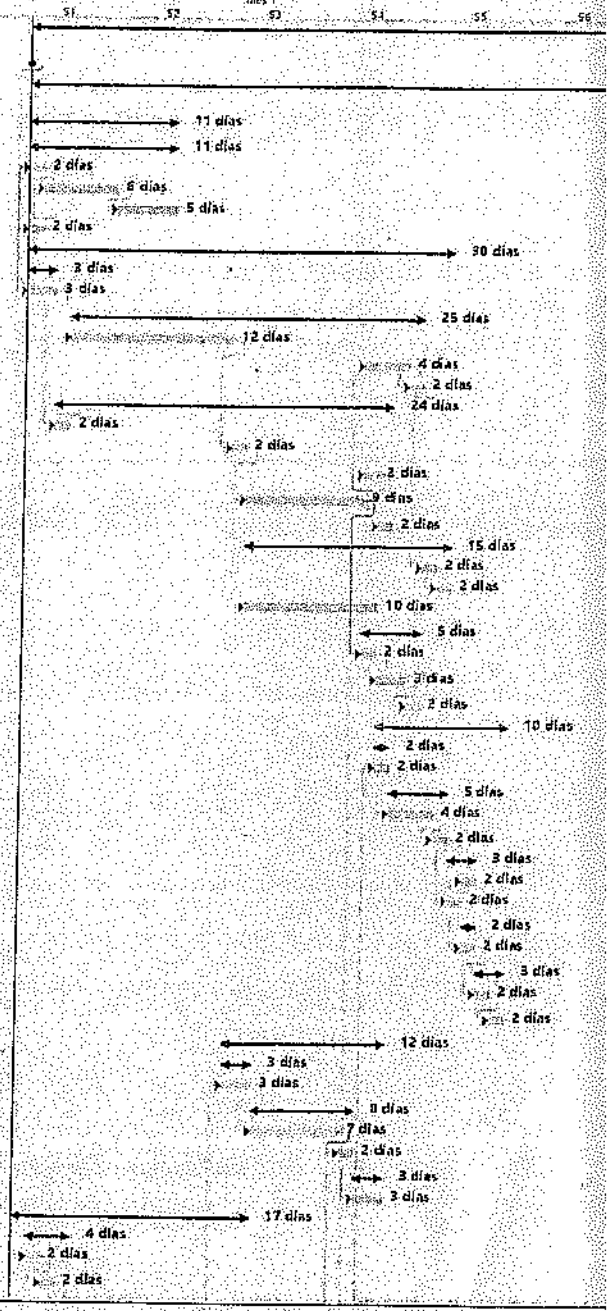
9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA

9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: PLAN DE CORRECCION, MITIGACIÓN Y REMEDIACION DE PASIVOS AMBIENTALES DEL E AREQUIPA
Ubicacion: CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA

Id	Item	Nombre de tarea	Duración Calendarios
1		PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA	90 días
2		Inicio de Obra	0 días
3		*PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA*	90 días
4	01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	11 días
5	01.01	OBRAS PROVISIONALES	11 días
6	01.01.01	ALQUILER DE OFICINA Y SSHH PARA OBRA	2 días
7	01.01.02	ZONA DE ACOPIO 01	6 días
8	01.01.03	ZONA DE ACOPIO 02	5 días
9	01.01.04	ZONA DE ACOPIO 03	2 días
10	02	APPAS Z PISTAS DE ASFALTO N°1 y N°2	30 días
11	02.01	TRABAJOS PRELIMINARES	3 días
12	02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACION CON MALLA DE SEGURIDAD	3 días
13	02.02	REMEDIACION DE RESTOS ASFALTICOS	25 días
14	02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFALTICA SEMI SOLIDO	12 días
15	02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFALTICA SOLIDO	4 días
16	02.02.03	RECOJO DE PAVIMENTO ASFALTICO	2 días
17	02.03	DEMOLICION Y DESMONTAJE	24 días
18	02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	2 días
19	02.03.02	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE ELEVEITOS DE ALBAÑILERIA	2 días
20	02.03.03	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	2 días
21	02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	9 días
22	02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	2 días
23	02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA	15 días
24	02.04.01	CORTE DE TERRENO PARA RELLENO	2 días
25	02.04.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	2 días
26	02.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	10 días
27	02.05	REMEDIACION AMBIENTAL	5 días
28	02.05.01	DISPOSICION FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	2 días
29	02.05.02	DISPOSICION FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	3 días
30	02.05.03	DISPOSICION FINAL DE ESCOMBRO	2 días
31	03	APPAS PISTA DE ASFALTO	10 días
32	03.01	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días
33	03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACION CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días
34	03.02	REMEDIACION DE RESTOS ASFALTICOS	5 días
35	03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFALTICA SEMI SOLIDO	4 días
36	03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFALTICA SOLIDO	2 días
37	03.03	DEMOLICION Y DESMONTAJE	3 días
38	03.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	2 días
39	03.03.02	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO	2 días
40	03.04	MOVIMIENTO DE TIERRA	2 días
41	03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	2 días
42	03.05	REMEDIACION AMBIENTAL	3 días
43	03.05.01	DISPOSICION FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	2 días
44	03.05.02	DISPOSICION FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	2 días
45	04	APPAS VERTEDERO DE RESIDUOS SOLIDOS #2	12 días
46	04.01	TRABAJOS PRELIMINARES	3 días
47	04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACION CON MALLA DE SEGURIDAD	3 días
48	04.02	MOVIMIENTO DE TIERRA	1 días
49	04.02.01	CORTE DE TERRENO NATURAL	7 días
50	04.02.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DMC ENTRE 120 A 1000 M	2 días
51	04.03	REMEDIACION AMBIENTAL	3 días
52	04.03.01	DISPOSICION FINAL DE ESCOMBRO	3 días
53	05	APPAS CONEXION DE TRABAJADORES	17 días
54	05.01	TRABAJOS PRELIMINARES	4 días
55	05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACION CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días
56	05.01.02	INSTALACION DE UNIDAD DE DESCONTAMINACION	2 días



Tarea | Tarea Crítica | División crítica | Progreso | Hito

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

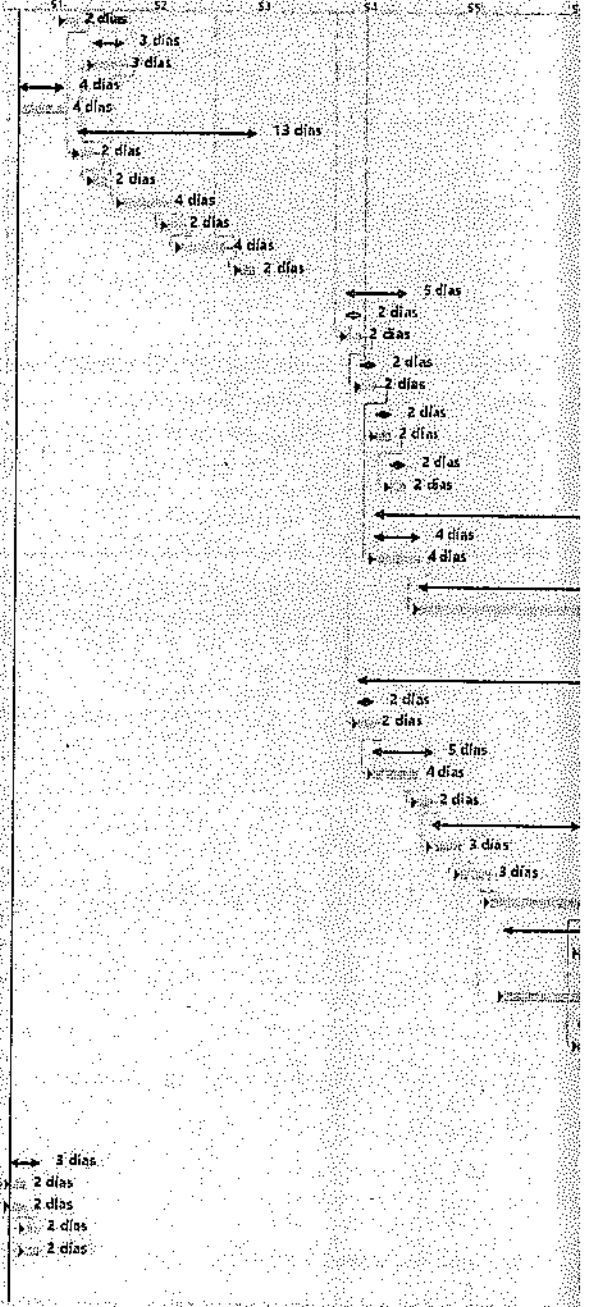
WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: PLAN DE CORRECCION, MITIGACION Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AE AREQUIPA
Ubicación: CERRO COLORADO - AREQUIPA - AREQUIPA

Id	Item	Nombre de tarea	Duración Calendarios
57	05.01.03	SEÑALIZACION TEMPORAL	2 días
58	05.02	DESMONTAJE	3 días
59	05.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	3 días
60	05.03	REPOSICION DE COBERTURA	4 días
61	05.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TIPO	4 días
62	05.04	REMEDIACION AMBIENTAL	13 días
63	05.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	2 días
64	05.04.02	HUMIDIFICACIÓN	2 días
65	05.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	4 días
66	05.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	2 días
67	05.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFINE	4 días
68	05.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	2 días
69	06	ÁREA 01 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01	5 días
70	06.01	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días
71	06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días
72	07.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS	2 días
73	07.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL	2 días
74	06.03	MOVIMIENTO DE TIERRA	2 días
75	06.03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 1.29 A 1000 M.	2 días
76	06.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	2 días
77	06.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	2 días
78	07	ÁREA 02 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02	65 días
79	07.01	TRABAJOS PRELIMINARES	4 días
80	07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	4 días
81	07.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS	13 días
82	07.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	13 días
83	07.03	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	50 días
84	07.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	50 días
85	08	ÁREA 03 PLANTA CHANCADORA	63 días
86	08.01	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días
87	08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días
88	08.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS	5 días
89	08.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SOLIDO	4 días
90	08.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	2 días
91	08.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE	11 días
92	08.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERÍA	3 días
93	08.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	3 días
94	08.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	7 días
95	08.04	MOVIMIENTO DE TIERRA	5 días
96	08.04.01	CORTE DE TERRENO PARA RELLENO	2 días
97	08.04.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	2 días
98	08.04.03	ACARREO MASIVAL DE MATERIAL EXCEDENTE D=1.29A	7 días
99	08.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	4 días
100	08.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	2 días
101	08.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	2 días
102	08.05.03	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	2 días
103	09	CONTROL AMBIENTAL	2 días
104	09.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	2 días
105	10	SEGURIDAD Y SALUD	3 días
106	10.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCION INDIVIDUAL	2 días
107	10.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCION COLECTIVO	2 días
108	10.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	2 días
109	10.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EVERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	2 días
110		Tiempo de Obra	0 días



Tarea | Tarea Crítica | División crítica | Progreso | Hito

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA								
1.00	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**								
1.01	**OBRAS PROVISIONALES**								
01.01.01	OFICINA DE INGENIERIA	GLB	1.00	9,154.59	9,154.59	9,154.59			9,154.59
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	MES	2.00	900.00	1,800.00	1,800.00			1,800.00
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00	7,575.21	7,575.21	7,575.21			7,575.21
01.01.04	ZONA DE ACOPIO 02	GLB	1.00	527.36	527.36	527.36			527.36
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 03	GLB	1.00	246.24	246.24	246.24			246.24
2.00	**APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2**				-	-			-
2.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**				-	-			-
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	144.20	6.12	882.50	882.50	-		882.50
2.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**				-	-			-
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	19.72	412.32	8,130.95	8,130.95	-	-	8,130.95
02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	36.32	45.17	1,640.57	1,640.57	-	-	1,640.57
2.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**				-	-			-
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	39.97	14.05	561.58	561.58	-	-	561.58
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	2.24	263.45	590.13	590.13	-	-	590.13

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

000269

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	3.90	507.12	1,977.77	1,977.77	-	-	1,977.77
02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	39.75	599.31	23,822.57	23,822.57	-	-	23,822.57
02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	UND	1.00	155.06	155.06	155.06	-	-	155.06
2.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				-	-			-
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	88.01	11.18	983.95	983.95	-		983.95
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	106.88	23.90	2,554.43	2,554.43			2,554.43
2.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**				-	-			-
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	55.21	692.37	38,225.75	38,225.75			38,225.75
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	192.06	692.37	132,976.58	132,976.58			132,976.58
3.00	**APPA04 PLANTA DE ASFALTO**				-	-			-
3.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**				-	-			-
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	94.40	6.12	577.73	577.73			577.73
3.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**				-	-			-
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	5.09	412.32	2,098.71	2,098.71	-		2,098.71
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	4.61	45.17	208.23	208.23	-	-	208.23
3.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**				-				-
03.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	44.20	14.05	621.01	-	621.01	-	621.01
03.03.02	DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MATERIAL CONTAMINADO	GLB	1.00	2,564.02	2,564.02	1,282.01	1,282.01	-	2,564.02
3.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				-				-
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	8.40	23.90	200.76	-	200.76	-	200.76
3.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**				-				-

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. DIRECCIÓN DE MANT E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000269

0000270

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	14.25	692.37	9,866.27	-	9,866.27	-	9,866.27
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	13.23	692.37	9,160.06	-	9,160.06	-	9,160.06
4.00	**APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02**				-				-
4.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**				-				-
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	260.00	6.12	1,591.20	1,591.20	-	-	1,591.20
4.02	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				-	-			-
04.02.01	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3	76.63	31.59	2,420.74	2,420.74			2,420.74
04.02.02	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM	95.78	13.56	1,298.78	1,298.78			1,298.78
4.03	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**				-	-			-
04.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	176.24	452.37	79,725.69	79,725.69			79,725.69
5.00	**APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES**				-	-			-
5.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**				-	-			-
05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	54.17	6.12	331.52	331.52			331.52
05.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	137.50	137.50	137.50			137.50
05.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	5,932.20	5,932.20	5,932.20			5,932.20
5.02	**DESMONTAJE**				-	-			-
05.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	93.44	21.66	2,023.91	2,023.91	-	-	2,023.91
5.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA**				-	-			-
05.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	93.44	77.18	7,211.70	7,211.70	-	-	7,211.70
5.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**				-	-			-
05.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	93.44	5.82	543.82	543.82	-	-	543.82

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0035 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CII

0000270

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
05.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	93.44	0.61	57.00	57.00	-	-	57.00
05.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	93.44	57.87	5,407.37	5,407.37	-	-	5,407.37
05.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	93.44	6.89	643.80	643.80	-	-	643.80
05.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	93.44	9.03	843.76	843.76	-	-	843.76
05.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	1.12	485.76	544.05	544.05	-	-	544.05
6.00	**APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01**				-	-			-
6.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**				-	-			-
06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	128.50	6.12	786.42	786.42			786.42
6.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**				-	-			-
06.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DE FORMA MANUAL	M3	10.63	35.05	372.58	372.58			372.58
6.03	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				-	-			-
06.03.01	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE A DME ENTRE 120 A 1000 M.	M3-KM	13.82	13.56	187.40	187.40			187.40
6.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**				-	-			-
06.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	29.77	692.37	20,611.85	20,611.85	-		20,611.85
7.00	**APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02**				-	-			-
7.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**				-	-			-
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	278.80	6.12	1,706.26	1,706.26	-	-	1,706.26
7.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**				-				-
07.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	2,479.92	12.07	29,932.63	5,986.53	23,946.11	-	29,932.63
7.03	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**				-				-
07.03.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	6,943.77	692.37	4,807,658.03	-	2,163,446.12	2,644,211.92	4,807,658.03

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000271

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

0002772

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0005 Fecha 03 MAR. 2020

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
8.00	**APP011 PLANTA CHANCADORA**				-				-
8.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**				-				-
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	110.90	6.12	678.71	678.71	-	-	678.71
8.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**				-				-
08.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	3.91	412.32	1,612.17	1,612.17	-	-	1,612.17
08.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	2.46	45.17	111.12	111.12	-	-	111.12
8.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**				-				-
08.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	10.75	263.45	2,832.09	1,840.86	991.23	-	2,832.09
08.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	7.78	507.12	3,945.39	-	3,945.39	-	3,945.39
08.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	33.27	599.31	19,939.04	-	19,939.04	-	19,939.04
8.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**				-				-
08.04.01	CORTE DE TERRENO PARA RELLENO	M3	154.07	14.38	2,215.53	-	2,215.53	-	2,215.53
08.04.02	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	M3	61.62	51.69	3,185.14	-	3,185.14	-	3,185.14
08.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	70.54	23.90	1,685.91	-	1,685.91	-	1,685.91
8.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**								-
08.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	10.94	692.37	7,574.53	-	7,574.53	-	7,574.53
08.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	6.88	692.37	4,763.51	-	4,763.51	-	4,763.51
9.00	**CONTROL AMBIENTAL**								-
9.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	10,822.03	10,822.03	-	-	10,822.03	10,822.03
10.00	**SEGURIDAD Y SALUD**								-
10.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	GLB	1.00	1,965.70	1,965.70	1,965.70	-	-	1,965.70

Visto Bº

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000109

Item	Descripcion	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
10.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	2,487.28	2,487.28	2,487.28	-	-	2,487.28
10.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	5,932.20	5,932.20	5,932.20	-	-	5,932.20
10.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	3,966.10	3,966.10	3,966.10	-	-	3,966.10
	COSTO DIRECTO				5,300,786.70	392,930.15	2,252,822.60	2,655,033.95	5,300,786.70
	GASTOS GENERALES				255,667.90	20,453.43	102,267.16	132,947.31	255,667.90
	UTILIDAD		0.10		530,078.67	39,293.01	225,282.26	265,503.39	530,078.67
	SUB TOTAL				6,086,533.27	452,676.59	2,580,372.02	3,053,484.65	6,086,533.27
	IGV.		0.18		1,095,575.99	81,481.79	464,466.96	549,627.24	1,095,575.99
	PRESUPUESTO TOTAL				**7,182,109.26**	**534,158.38**	**3,044,838.99**	**3,603,111.89**	**7,182,109.26**
	TOTAL ACUMULADO					534,158.38	3,578,997.37	7,182,109.26	
	PORCENTAJE DE AVANCE					7.44%	42.39%	50.17%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					7.44%	49.83%	100.00%	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03-MAR-2020

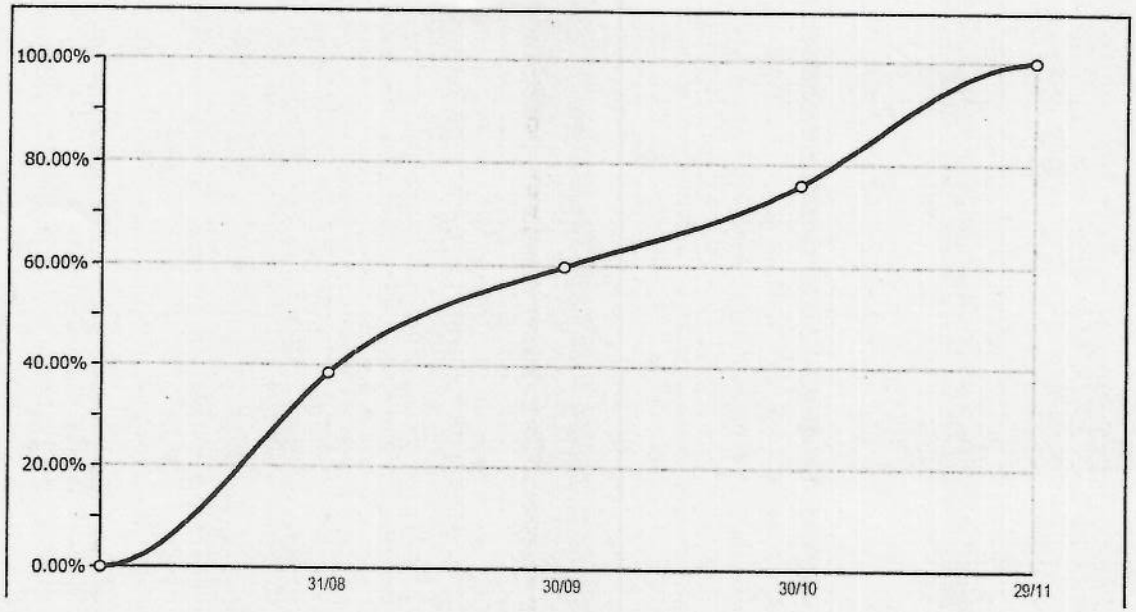
WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP

9.3. CURVA S



INICIO

TERMINO

N	Fecha Corte	Avance Programado
	MES 0	0.00%
1	MES 1	7.44%
2	MES 2	49.83%
3	MES 3	100.00%

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

000275

9.4. CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
	MANO DE OBRA								
47 00002	CAPATAZ	HH	252.87	28.37	7,173.92	4,806.53	2,080.44	286.96	7,173.92
47 00019	OPERARIO	HH	53.65	21.82	1,170.64	1,170.64	-	-	1,170.64
47 00010	OFICIAL	HH	331.04	17.74	5,872.65	3,641.04	2,231.61	-	5,872.65
47 00140	CONTROLADOR DE EQUIPO	HH	2.54	15.98	40.59	40.59	-	-	40.59
47 00003	PEON	HH	2,222.19	15.98	35,510.60	26,277.84	8,522.54	710.21	35,510.60
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	60.29	22.47	1,354.72	731.55	623.17	-	1,354.72
	MATERIALES								
02 00209	ACCESORIOS P/PLANCHA METÁLICA TR 4	GLB	93.44	5.51	514.85	514.85	-	-	514.85
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	12.21	3.81	46.52	46.52	-	-	46.52
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	3.54	3.81	13.49	13.49	-	-	13.49
04 00210	ARCILLA	M3	19.40	29.66	575.40	575.40	-	-	575.40
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND	143.60	50.85	7,302.06	7,302.06	-	-	7,302.06
30 00132	AGUA	M3	1.87	6.50	12.16	12.16	-	-	12.16
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	MES	4.00	450.00	1,800.00	1,800.00	-	-	1,800.00
30 00104	AMBIENTE DE OFICINAS DE INGENIERIA, INCL. PLATAFORMAS Y EQUIPAMIENTO	GLB	1.00	5,508.47	5,508.47	5,508.47	-	-	5,508.47
30 00192	ARNES DE SEGURIDAD	UND	2.00	63.56	127.12	127.12	-	-	127.12
30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L	3.00	55.08	165.24	165.24	-	-	165.24
30 00191	BOTIQUIN	UND	2.00	76.27	152.54	152.54	-	-	152.54
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	18.00	14.41	259.38	259.38	-	-	259.38

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

Autorización Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000112

0002276

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL	46.72	4.24	198.09	198.09	-	-	198.09
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	2.00	38.14	76.28	76.28	-	-	76.28
30 00182	CORTA VIENTO	UND	18.00	4.24	76.32	76.32	-	-	76.32
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	1.12	450.00	504.00	504.00	-	-	504.00
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN	80.40	690.00	55,476.00	38,278.44	17,197.56	-	55,476.00
30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	176.24	450.00	79,308.00	55,515.60	23,792.40	-	79,308.00
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	7,185.71	690.00	4,958,139.90	148,744.20	2,032,837.36	2,776,558.34	4,958,139.90
30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	2,118.64	2,118.64	-	-	2,118.64	2,118.64
30 00193	ESTUDIO DE HIGIENE PARA FIBRA DE ASBESTOS (ANTES Y DESPUES)	GLB	1.00	5,465.84	5,465.84	-	-	5,465.84	5,465.84
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND	15.36	15.00	230.40	230.40	-	-	230.40
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	18.00	6.78	122.04	122.04	-	-	122.04
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	18.00	6.78	122.04	122.04	-	-	122.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	26.37	32.20	849.11	849.11	-	-	849.11
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	15.34	45.00	690.30	690.30	-	-	690.30
30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	-	-	4,237.29	4,237.29
30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2	191.58	6.36	1,218.45	1,218.45	-	-	1,218.45
30 00178	PLASTICO NECRO	M2	189.66	3.20	606.91	606.91	-	-	606.91
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	3,813.56	3,813.56	3,813.56	-	-	3,813.56
30 00207	ROLLO ESTIRABLE FILM PARA EMBALAJE	RLL	6.21	16.10	99.98	99.98	-	-	99.98
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	2.00	5,932.20	11,864.40	11,864.40	-	-	11,864.40

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2025 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

037000

000277

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	130.65	12.77	1,668.40	1,668.40	-	-	1,668.40
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND	0.25	550.00	137.50	137.50	-	-	137.50
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	18.00	2.54	45.72	45.72	-	-	45.72
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND	15.32	13.00	199.16	199.16	-	-	199.16
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	18.00	33.90	610.20	610.20	-	-	610.20
43 00020	MADERA TORNILLO	P2	894.06	5.51	4,926.27	4,926.27	-	-	4,926.27
43 00022	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	279.05	5.51	1,537.57	1,537.57	-	-	1,537.57
43 00021	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	43.76	5.51	241.12	241.12	-	-	241.12
80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3	9.90	327.81	3,245.32	3,245.32	-	-	3,245.32
56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2	97.18	36.94	3,589.83	3,589.83	-	-	3,589.83
	EQUIPO								
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			2,158.88	1,381.68	474.95	302.24	2,158.88
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	151.87	10.17	1,544.52	1,544.52	-	-	1,544.52
48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.64	8.00	13.12	13.12	-	-	13.12
48 00060	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	2.53	424.00	1,072.72	1,072.72	-	-	1,072.72
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA	HM	120.58	260.00	31,350.80	16,929.43	14,421.37	-	31,350.80
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	241.18	28.75	6,933.93	3,744.32	3,189.61	-	6,933.93
49 00033	CARGADOR RETROEXCAVADORA 80-110HP C/OPERADOR	HM	90.28	292.00	26,361.76	6,326.82	20,034.94	-	26,361.76
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	58.89	287.00	16,901.43	1,521.13	6,760.57	8,619.73	16,901.43
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	HM	33.40	28.81	962.25	962.25	-	-	962.25
49 00208	MONTACARGA	HM	0.16	207.00	33.12	33.12	-	-	33.12
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	7.53	302.00	2,274.06	756.44	454.81	1,068.81	2,274.06

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 099 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. APODERADO

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131872

000114

000278

Cod	Descripcion	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	TOTAL 90 Dias
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	7.53	287.00	2,161.11	713.17	432.22	1,015.72	2,161.11
	COSTO DIRECTO				5,300,786.69	367,349.35	2,133,053.55	2,800,383.79	5,300,786.69
	GASTOS GENERALES				255,667.90	20,453.43	102,267.16	132,947.31	255,667.90
	UTILIDAD		0.10		530,078.67	36,734.94	213,305.35	280,038.38	530,078.67
	SUB TOTAL				6,086,533.25	424,537.72	2,448,626.06	3,213,369.47	6,086,533.25
	IGV.		0.18		1,095,575.99	76,416.79	440,752.69	578,406.50	1,095,575.99
	PRESUPUESTO TOTAL				**7,182,109.24**	**500,954.51**	**2,889,378.75**	**3,791,775.98**	**7,182,109.24**
	TOTAL ACUMULADO					500,954.51	3,390,333.26	7,182,109.24	
	PORCENTAJE DE AVANCE					6.98%	40.23%	52.79%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					6.98%	47.21%	100.00%	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 095 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

000275

10. RELACIÓN DE INSUMOS

IU	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
		MANO DE OBRA				
	43 00002	CAPATAZ	HH	202.87	28.37	7,173.92
	47 00010	OPERARIO	HH	53.65	21.82	1,170.64
	47 00010	OFICIAL	HH	331.04	17.74	5,872.65
	47 00140	CONTROLADOR DE EQUIPO	HH	2.54	15.98	40.59
	47 00003	PEON	HH	2,222.19	15.98	35,510.80
	47 00182	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	60.29	22.47	1,354.72
						61,128.12
		MATERIALES				
	02 00209	ACCESORIOS P/PLANCHA METÁLICA TR 4	GLB	93.44	5.51	514.85
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	12.21	3.81	46.52
	02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	3.54	3.81	13.49
	04 00210	ARCILLA	M3	19.40	29.66	575.40
	29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND	143.80	50.85	7,312.06
	30 00132	AGUA	M3	1.87	6.50	12.16
	30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND	4.00	450.00	1,800.00
	30 00104	AMBIENTE DE OFICINAS DE INGENIERIA, INCL. EQUIPAMIENTO	GLB	1.00	5,508.47	5,508.47
	30 00102	ARNES DE SEGURIDAD	UND	2.00	63.56	127.12
	30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L	3.00	55.08	165.24
	30 00191	BOTIQUIN	UND	2.00	76.57	153.54
	30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	18.00	14.41	259.38
	30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL	46.72	4.24	198.09
	30 00187	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	2.00	39.14	78.28
	30 00182	CORTA VIENTO	UND	18.00	4.24	76.32
	30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	1.12	450.00	504.00
	30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN	80.40	690.00	55,476.00
	30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	176.24	450.00	79,308.00
	30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	7,185.71	690.00	4,958,139.90
	30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	2,118.64	2,118.64
	30 00193	ESTUDIO DE HIGIENE PARA FIBRA DE ASBESTOS (ANTES Y DESPUES)	GLB	1.00	5,495.84	5,495.84
	30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND	15.36	15.00	230.40
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	18.00	6.78	122.04
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	18.00	6.78	122.04
	30 00183	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	26.37	32.00	843.11
	30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VIAS (N95H)	UND	15.34	45.00	690.30
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29
	30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2	191.58	6.36	1,218.45
	30 00188	PLASTICO NEGRO	M2	189.66	3.20	606.91
	30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	3,813.56	3,813.56
	30 00207	ROLLO ESTIRABLE FILM PARA EMBALAJE	RLL	6.21	16.10	99.98
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	2.00	5,932.20	11,864.40
	30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	130.65	12.77	1,668.40
	30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND	0.25	550.00	137.50
	30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	18.00	2.54	45.72
	30 00194	TRAJE TYVEK COVERALL/S DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND	15.32	13.00	199.16
	30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	18.00	33.90	610.20
	43 00030	MADERA TORNILLO	P2	894.06	5.51	4,926.27
	44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	279.05	5.51	1,537.57
	44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	43.76	5.51	241.12
	56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2	97.18	36.04	3,580.83
	80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3	9.90	327.81	3,245.32

P.U

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARÍA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

IU	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
		EQUIPO				5,167,886.87
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			
	48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	191.87	10.17	2,158.88
	48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.54	8.00	1,544.52
	48 00060	CAMION VOLQUETE 15 M3	HM	2.53	434.00	13.12
	48 00152	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	120.58	260.00	1,072.72
	48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 30 KG	HM	341.18	28.75	31,350.80
	49 00037	CARGADOR RETROEXCAVADORA 80-110-HP C/OPERADOR	HM	90.28	292.00	6,933.93
	49 00005	CARGADOR LLANTAS 110 - 125 HP	HM	58.89	287.00	26,361.76
	49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	33.40	287.00	16,901.43
	49 00208	MONTACARGA	HM	0.16	28.81	962.25
	49 00000	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	7.53	287.00	33.12
	49 00000	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	7.53	302.00	2,274.06
					287.00	2,161.11
		COSTO DIRECTO				81,787.70
		GASTOS GENERALES				5,300,786.60
		UTILIDAD			10 %	255,667.90
		SUB TOTAL				530,078.67
		IGV.			18 %	6,086,533.26
		PRESUPUESTO TOTAL				1,095,575.99
						7,182,109.25

Son : SIETE MILLONES CIENTO OCHENTA Y DOS MIL CIENTO NUEVE CON 25/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

11. FÓRMULA POLINÓMICA

11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR

Agrupamiento

Indice	*Descripcion*	*Acumulado %*	*Porcentaje %*
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	84.501 %	84.381 %
- 29	· DOLAR		0.120 %
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	0.358 %	0.199 %
- 02	· ACERO DE CONSTRUCCION LISO		0.009 %
- 04	· AGREGADO FINO		0.009 %
- 44	· MADERA TERCIADA PARA CARPINTERIA		0.029 %
- 56	· PLANCHA DE ACERO LAC		0.069 %
- 80	· CONCRETO PREMEZCLADO		0.053 %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	0.722 %	0.722 %
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	1.507 %	0.800 %
- 37	· HERRAMIENTA MANUAL		0.035 %
- 48	· MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL		0.672 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	12.912 %	12.912 %

11.2. FÓRMULA POLINÓMICA

Detalle

Monomio	*Factor*	*Porcentaje %*	*IU*	*Descripcion Indice Unificado*
DD	0.871	97.02 %	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
		0.45 %	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
		0.80 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
		1.72 %	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
GG	0.129	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.871 \left(\frac{DDr}{DDo}\right) - 0.129 \left(\frac{GGr}{GGo}\right)$$

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

12. PLANOS

12.1. LISTA DE PLANOS

Se adjunta lista de relación de planos de ejecución de obra:

Código		Especialidad	Descripción
GENERALES			
1.0	AQP-EDI-PLA-PM001	PLANIMETRIA	PLANIMETRIA GENERAL
2.0	AQP-EDI-EST-PM001	ESTRUCTURA	ZONA DE ACOPIO 1
APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2			
3.0	AQP-EDI-TOP-PM001	TOPOGRAFIA	PLANIMETRIA
4.0	AQP-EDI-TOP-PM002	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
5.0	AQP-EDI-TOP-PM003	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
6.0	AQP-EDI-DEM-PM001	DEMOLICIÓN	POZA DE ASFALTO N° 1 Y 2
APPA04 PLANTA DE ASFALTO			
7.0	AQP-EDI-TOP-PM004	TOPOGRAFIA	PLANIMETRIA
APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02			
8.0	AQP-EDI-TOP-PM005	TOPOGRAFIA	PLANIMETRIA
9.0	AQP-EDI-TOP-PM006	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
10.0	AQP-EDI-TOP-PM007	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES			
11.0	AQP-EDI-ARQ-PM001	ARQUITECTURA	COBERTURA
APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01			
12.0	AQP-EDI-TOP-PM008	TOPOGRAFIA	PLANIMETRIA
APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02			
13.0	AQP-EDI-TOP-PM009	TOPOGRAFIA	PLANIMETRIA
14.0	AQP-EDI-TOP-PM010	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
15.0	AQP-EDI-TOP-PM011	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
APP011 PLANTA CHANCADORA			
16.0	AQP-EDI-TOP-PM012	TOPOGRAFIA	PLANIMETRIA
17.0	AQP-EDI-TOP-PM013	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
18.0	AQP-EDI-TOP-PM014	TOPOGRAFIA	SECCIONES TRANSVERSALES
19.0	AQP-EDI-DEM-PM002	DEMOLICIÓN	ELEMENTOS DE CONCRETO

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

000283

000120

LUIS EDEN QUEVEDO ACUNA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

eferencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0695 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

1	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
ev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.

iente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

oyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

odigo :

AQP–EDI–PLA–PM001

Rev. 0 , A

ano :

PLANIMETRIA

PLANIMETRIA GENERAL

Escala : (A1) INDICADA

191 000 N

190 500 N

000284

000121

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 005 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP–EDI–EST–PM001 | Rev. 0 , A

Plano : **PLANOS GENERALES**
ESTRUCTURA
ZONA DE ACOPIO 1

Escala : (A1) 1/100

000285

000122

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg. 092

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

8 191 44

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
DA	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

25 040 E

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP–EDI–TOP–PM001	0 A

Plano : APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
TOPOGRAFICO
PLANTA

Escala : (A1) 1/200

000286

000123

2536
2534
2532
2530
2528
-35.00

Referencias:

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

2542
2540
2538
2536
2534
2532
2530
2528
-35.00

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

2542
2540
2538
2536
2534
2532
2530
2528
-35.00

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :

AQP-EDI-TOP-PM002

Rev.
0 , A

Plano :

APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala :
(A1)
1/100

000287

000124

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0045 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP-EDI-TOP-PM003	0 A

Plano : APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000288

000125

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03-MAR-2020
Reg.

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-DEM-PM001 | Rev. 0 A

Plano : APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
DEMOLICION
POZA DE ASFALTO 1 Y 2

Escala : (A1) INDICADA

000289

000126

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

eferencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Fecha: 03 MAR. 2020

Reg.

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
VºBº

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

ev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

liente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

royecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

odigo :	Rev.
AQP–EDI–TOP–PM004	0 , A

lano : APPA04 PLANTA DE ASFALTO
TOPOGRAFICO
PLANTA

Escala : (A1) 1/200

000290

000127

Referencias:

8 191

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0295 Fecha: 03 MAR. 2020

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

8 191

Codigo : AQP–EDI–TOP–PM005

Rev. 0 A

Plano : APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
TOPOGRAFICO
PLANTA

Escala : (A1) 1/100

000291

000128

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2095 Fecha: 03 MAR. 2020

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP–EDI–TOP–PM006	0 A

Plano : APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000292

000129

Referencias:

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 631 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :

AQP–EDI–TOP–PM007

Rev. 0 , A

Plano : APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000293

000130

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

eferencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

1	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
v.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.

iente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

oyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

odigo :	Rev.
AQP–EDI–ARQ–PM001	0 , A

lano : APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES
ARQUITECTURA
COBERTURA

Escala : INDICADA

000294

000131

LUIS EDEN QUEVEDO ACUNA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 095 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP–EDI–TOP–PM008	0 | A

Plano : **APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01**
TOPOGRAFICO
PLANIMETRIA

Escala : (A1) 1/200

000295

000132

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Fecha: 03 MAR. 2020

Reg. 0025

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

8 191

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP-EDI-TOP-PM009	0 , A

Plano : **APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02**
TOPOGRAFICO
PLANIMETRIA

Escala : (A1) 1/250

000296

000133

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Fecha: 03 MAR. 2020

Reg. 0085

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP–EDI–TOP–PM010	0 | A

Plano : APPA–010 VERTEDERO DE ESCONBROS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000297

000134

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP–EDI–TOP–PM011	0 , A

Plano : APPA–010 VERTEDERO DE ESCONBROS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000298

000135

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0035 Fecha: 03 MAR. 2020

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

8 191 4

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

5 040 E

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP–EDI–TOP–PM012	0 , A

Plano : APPA–011 PLANTA CHANCADORA
TOPOGRAFICO
PLANIMETRIA

Escala : (A1) 1/200

000299

000136

2536
2534
2532
2530
2528
-35.00

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR AGUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

2540
2538
2536
2534
2532
2530
2528
-35.00

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

2540
2538
2536
2534
2532
2530
2528
-35.00

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM013 | Rev. 0 A

Plano : APPA-011 PLANTA CHANCADORA
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000300

000137

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR AGUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM014

Rev. 0 , A

Plano : APPA-011 PLANTA CHANCADORA
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000301

000138

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191873

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP–EDI–DEM–PM002	0 , A

Plano : **APPA–011 PLANTA CHANCADORA DEMOLICION ELEMENTOS DE CONCRETO**

Escala : (A1) INDICADA

13. PLAZO DE ENTREGA

Se considera cómo plazo de ejecución de obra será de 90 días calendario.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

14. COTIZACIONES REFERENCIALES

Se adjuntan las cotizaciones referenciales de los principales insumos.

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. Nº EPDA-945-14 y Reg. Nº ECDA-1454-13

COTIZACIÓN PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Nº 0268-2018

Arequipa, 06 de Julio del 2018

SEÑORES:
AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

ATENCIÓN.- Ing. Luis Ticona Machaca

Presente.-

De mi especial consideración:

Mediante la presente me dirijo ante Ustedes para saludarlos y presentarles nuestros precios para los servicios que requiere su empresa, "Manejo Integral de los Residuos Sólidos desde la etapa **de Recolección de su punto de acopio general hasta su disposición final"**, Según el siguiente detalle de propuesta:

PROYECTO: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

EL SERVICIO SE REALIZARÁ EN EL INTERIOR DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA.

DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS A PRESTAR	UNIDAD	VALOR UNIT. (S/)
• TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS.** **INCLUYE:** - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** de los residuos se efectuaran en base a las normativa nacional vigente en un en relleno de seguridad AUTORISADA por DIGESA en conformidad con la ley Nº 27314 - Se realizara **EL Transporte** de residuos con vehículo camión furgón autorizado por el MTC. - Por tal servicio, se le entregara certificado, manifiestos y copias de la guías de remisión en cumpliendo con el Decreto legislativo Nº 1278 y su Reglamento Aprobado DS Nº 014-2017-MINAM . • **DETALLE DE RESIDUOS PELIGROSOS A CONSIDERAR:** - Asfalto Semi sólidos, - tierra contaminados, - Escombros contaminados con asfalto y restos de pavimento de asfalto. - Recojo de planchas de asbesto (eternit) en un peso aproximado de 20tn CANTIDAD: **400 tn Aprox..** **Disponibilidad previa coordinación**	**01 Ton**	**S/690.00**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0276 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

Dirección: Pje. Mariátegui Nº 100 Urb. Docamo Cercado – Arequipa
Página web: http://inversionesmerma.com
E-mail: amerma@inversionesmerma.com

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

SGS MEGA

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. N° EPDA-945-14 y Reg. N° ECDA-1454-13

TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS NO PELIGROSOS.** **Residuos no peligrosos** Tierra y Escombros **Cantidad:** 100 Ton aprox.... **INCLUYE** - **ENTREGAR de** Certificado de disposición final - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** escombrera autorizado **TRANSPORTE CON VOLQUETE DE 15 M3**	**01 VIAJE** (Volquete de 15 M3)	**S/450.00**

Nota.- Estos Valores **NO incluyen IGV.**

Así mismo importa señalar que nuestra empresa brinda un servicio con la formalidad requerida, debidamente acreditada, sujeta a las disposiciones normativas con los registros, aprobaciones y autorizaciones necesarias.

Cualquier consulta o inquietud no dude en comunicarse con nosotros, que estamos siempre gustosos en atenderlos.

Muy Atentamente:

INVERSIONES MERMA S.A.C.
ADMINISTRADOR

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0015 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. N° EPDA-945-14 y Reg. N° ECDA-1454-13

COTIZACIÓN PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS
Nº 0267-2018

Arequipa, 06 de Julio del 2018

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

SEÑORES:
AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

ATENCIÓN.- Ing. Luis Ticona Machaca

Presente.-

De mi especial consideración:

Mediante la presente me dirijo ante Ustedes para saludarlo y presentarle nuestros precios para los servicios que requiere su empresa, "Manejo Integral de los Residuos Sólidos desde la etapa de **Recolección de sus puntos de acopio central hasta su disposición final**", Según el siguiente detalle de propuesta:

PROYECTO: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AREQUIPA

1.- ALQUILER Y LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS

ITEM	DESCRIPCIÓN DE SERVICIO	CANT. DE LIMPIEZAS	CANT. DE BAÑOS	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	Alquiler de SSHH Portátil incluye servicio de limpieza	02 veces a la semana	02	S/ 350.00	S/ 700.00
02	Alquiler de 01 SSHH portátil con ducha incluye servicio de limpieza	02 veces a la semana	01	S/ 350.00	S/ 350.00
03	Instalación -Movilización y desmovilización de baños químicos (único pago)	Global	01	S/ 200.00	S/ 200.00

Nota.- Estos Valores **No Incluyen el IGV.**

INSTALACIÓN EN: AEROPUERTO DE AREQUIPA

DETALLE DEL SERVICIO ALQUILER Y LIMPIEZA DE BAÑOS QUÍMICOS:

- El alquiler es por 30 Días.
- El servicio incluye **Limpiezas dos veces a la semana**
- Por cada limpieza que se realice a los baños portátiles, nuestro Personal hará firmar una constancia de servicio en señal de conformidad del servicio realizado, el mismo que será adjuntado en la valorización mensual.
- Nuestros vehículos están equipados con todos los aditamentos de seguridad y documentación requerida de acuerdo a las normas vigentes para realizar el servicio.
- El detergente que usamos para los baños portátiles es biodegradable importado.
- El servicio de Limpieza de los baños consiste en la succión de los residuos líquidos del tanque del baño (la disposición final la realizaremos en el SEDAPAR Arequipa), limpieza de

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

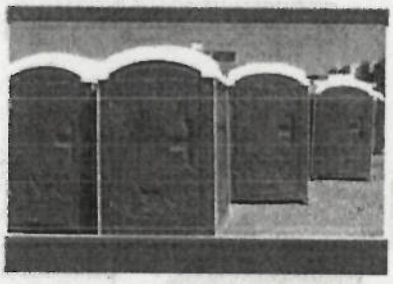
WILLIAM HENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

la cabina interna y externa, retiro de los papeles del tacho, reposición del detergente biodegradable, ambientador y papel higiénico.

El sanitario especial es adecuado para:

- Construcción
- Minería
- Exposiciones
- Playas
- Ferias
- Balnearios
- Silvicultura
- Eventos masivos
- Obras viales

Foto N°1



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

CARACTERISTICAS

- Altura 2.20 Mts.
- Ancho 1.20 Mts.
- Profundidad 1.10 Mts.
- Inodoro de 260 lts. de capacidad.
- Tubo de ventilación.
- Urinario
- Tacho de papeles.
- Porta Papel Higiénico.
- Pestillo de Seguridad.
- Color Azul

Nota Importante: "el baño químico alquilado queda bajo la responsabilidad del cliente, cualquier perdida o daño ocasionado que no sea por desgaste o uso normal, le será facturado"

Consideraciones a tener en cuenta: El Baño debe ser ubicado en un lugar plano y en 1er piso y de fácil acceso, cerca de la entrada con una distancia de 10 metros de donde se estaciona el camión hasta el baño. Para la facilidad de sus limpiezas.

Apreciamos notar que el precio ofertado obedece a las caracteristicas de la logistica que nos representa, la atención de un servicio especial con participación de personal experimentado en el manejo de residuos peligrosos y No Peligrosos.

Así mismo importa señalar que nuestra empresa brinda un servicio con la formalidad requerida, debidamente acreditada, sujeta a las disposiciones normativas con los registros, aprobaciones y autorizaciones necesarias.

Cualquier consulta o inquietud no dude en comunicarse con nosotros, que estamos siempre gustosos en atenderlos.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Atentamente:

INVERSIONES MERMA S.A.C. ADMINISTRADOR

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

SGS

COTIZACIÓN DE ESTUDIOS HIGIENE

COTIZACION N° : MO-052352-021
SOLICITANTE : INERCO CONSULTORIA PERU S.A.C.
ATENCIÓN : LUIS QUEVEDO ACUÑA
DIRECCIÓN FISCAL : CAL. JULIO VERNE NRO. 114 URB. BARTOLOME HERRERA (ALT CDRA 13 AV. EJERCITO) - SAN BORJA
DIRECCIÓN DEL SERVICIO : AEROPUERTO AREQUIPA
ASUNTO : Servicio de Monitoreo con Fondo Conforme de Asbesto
FECHA : jueves, 28 de junio de 2018

AEROPUERTO AREQUIPA								
ANÁLISIS	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	ACREDITACIÓN / ALCANCE (*)	PRECIO UNITARIO	# MUESTRAS	FRECUENCIA	PRECIO TOTAL
PRESENTACIÓN / MATRIZ								AGENTES QUIMICOS
Fibras de Asbesto (Aerea y disperso)	NIOSH 7402	---	---	---	S/ 600.00	1	2	S/ 1,200.00
SUB TOTAL								S/. 1,200.00
GASTOS LOGISTICOS Y OPERATIVOS								TOTAL
Servicio de movilización (1 movilización x 4 días, transporte, viáticos, ante ocurrencias policiales y penales, hospedaje)								S/ 3,317.34
Elaboración de informe (1 ejemplar + 1 CD)								S/. 500.00
Envío de Muestras al exterior								S/ 448.50
SUB TOTAL								S/. 4,265.84

RESUMEN SUB TOTALES	
AGENTES QUIMICOS	
GASTOS LOGISTICOS Y OPERATIVOS	S/. 1,200.00
TOTAL SERVICIO (SIN IGV)	S/. 4,265.84
TOTAL SERVICIO (CON IGV)	S/. 5,465.84
	S/. 6,449.69

CONDICIONES GENERALES DEL SERVICIO

Vigencia de la cotización : 1 mes

La confirmación del inicio del servicio debe hacerse con un mínimo de **05 días laborables de anticipación, previa disponibilidad del personal y equipos.**

Las variaciones en el número de estaciones y/o parámetros podría incrementar variaciones en los gastos logísticos y operativos, por esta razón le solicitamos nos remitan cualquier modificación en su solicitud original para hacer la reconsideración económica del caso.

Si por razones ajenas a la responsabilidad de SGS, una vez iniciado el servicio se requieren días adicionales de permanencia en campo / medición, se estará informando e incluyendo en la facturación final los montos correspondientes por los gastos incurridos

Si existiera alguna variación en su requerimiento respecto a su solicitud inicial, ésta deberá ser informada a su Ejecutivo de Cuenta asignado para realizar las modificaciones necesarias a nuestra propuesta y gestionar las formas de caso.

En caso acepte nuestra propuesta técnica / económica por favor hacernos saber inmediatamente a por la vía que usted estime, adjuntando la respectiva orden de servicio u orden de compra

Una vez usted nos haga saber la aceptación de nuestra propuesta técnica / económica un Ejecutivo de Cuenta asignado estará comunicándose con usted para la coordinación del servicio solicitado.

SGS quedará eximida de responsabilidad en el caso que la demora en la liberación aduanera de sus equipos, muestras u otras ocasione un perjuicio al cliente, por tratarse de una causa no imputable a SGS.

TIEMPOS

Una vez la muestra es recepcionada en nuestras instalaciones, los resultados de sus ensayos se entregarán en la cantidad de días calendario que se indican abajo.

El día 1 para el cómputo de los días de respuesta será el día posterior a la recepción de nuestras oficinas las muestras fueron recepcionadas luego de las 12 del medio día.

El informe de ensayo será enviado vía digital (PDF) al correo electrónico que usted indique. La impresión del informe de ensayo estará disponible 24 horas luego de su emisión digital.

Cronograma de Trabajo		
Muestreo de Campo	4	Días calendario
Tiempo de elaboración de análisis y reporte de resultados de análisis de muestras	7	Días útiles (L-S)
Tiempo de elaboración de informe técnico / monitoreo (luego del cual se hará llegar vía digital para su aprobación)	8	Días útiles (L-V)
Tiempo Total del Servicio	19	Días

CONDICIONES DE PAGO

Contado

El pago de nuestros servicios se puede efectuar en cualquiera de los siguientes bancos en nuestra oficina en efectivo:

Banco	Moneda	N° Cuenta Corriente	Código Interbancario - CCI
BANCO DE CREDITO	M.N.	193-0253467-0-71	002-193-000253467071-12
	M.E.	193-0666076-1-49	002-193-000666076149-12
SCOTIABANK	M.N.	000-1626833	009-223-000001626833-96
	M.E.	000-0866313	009-285-000000866313-80
BANCO DE LA NACION	M.N. S/.	00000 435414	

Por disposición de SUNAT, si el monto del servicio es mayor de S/ 700.00 usted deberá realizar el depósito de la detracción en la Cta Cte de Banco de la Nación N° 00000 435414 en moneda nacional y enviarnos a por esta misma vía la constancia de depósito en cualquiera de nuestras Ctas.

Cuando realice el depósito por el servicio realizado, deberá enviar el voucher del depósito (escaneado vía email) a la Ejecutiva de Cuenta que está a cargo.

Todos los servicios de SGS son prestados de acuerdo con las Condiciones Generales de Servicio de SGS. Ver http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm.

Sírvanse tener en cuenta las delimitaciones de limitación de responsabilidad, indemnización y jurisdicción contenidas en el citado documento. A firmar este documento, el cliente confirma que acepta las Condiciones Generales de Servicio de SGS.

Si tiene algún reclamo o sugerencia, sírvase contactarse con nosotros por los siguientes medios: http://www.sgs.com/es_pe/complaints_form_pe.pdf o a atencionalcliente@sgs.com

Sírvase devolvernos esta página firmada y/o sellada, como señal de aceptación.

Firma de Solicitante: _____

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0025 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

PROYECTOS METALICOS DEL SUR S.R.L.
RUC: 20456230416
Calle Internacional N° 228 A Coop. 58 J.L.B. y Rivero Arequipa - Perú
Telf. Oficina. (054) 623565 - Movistar: 958535858 RPC 974789542
davidvilca@prometsur.pe // proyectos@prometsur.pe // informes@prometsur.pe

Señores: Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

PROFORMA N° 01285-07-2018

Referencia: Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Arequipa
Atención: Ing. Luis Ticona Machaca (INERCO)
Fecha: lunes, 23 de Julio del 2018.

Estimados Señores:
De nuestra consideración
Por medio del presente reciba nuestra cordial saludo y en atención a su solicitud, me es grato hacerle llegar nuestra propuesta por el proyecto

ALQUILER DE MAQUINARIAS

Item	Descripción	Cant. Equipos	Unidad	Horas solicitadas	Costo Hora	PARCIAL
1.00	Camion volquete 15m3	1	HM	50.00	S/. 424.00	S/. 21,200.00
2.00	Compresora Neumatica 380 PCM	1	HM	150.00	S/. 260.00	S/. 39,000.00
3.00	Martillo Neumatico de 20 KG	1	HM	300.00	S/. 28.75	S/. 8,625.00
4.00	Cargador Retroexcavadora 80 - 110 HP	1	HM	80.00	S/. 292.00	S/. 23,360.00
5.00	Cargador sin llantas 110 - 125 HP	1	HM	24.00	S/. 287.00	S/. 6,888.00
6.00	Camion cisterna de 4x2 145-165 HP	1	HM	50.00	S/. 292.00	S/. 14,600.00
7.00	Montacarga 80 HP	1	HM	10.00	S/. 207.00	S/. 2,070.00
8.00	Motoniveladora de 125 HP	1	HM	50.00	S/. 302.00	S/. 15,100.00
9.00	Rodillo Tandem Vibratorio Autop 130 HP	1	HM	50.00	S/. 287.00	S/. 14,350.00
10.00	Tractor sobre oruga 135 HP	1	HM	50.00	S/. 379.00	S/. 18,950.00
11.00	movilizacion y desmovilizacion	2	SRV	—	—	S/. 5,000.00
	Costo Directo					S/. 169,143.00
	Gastos Generales 10%					S/. 16,914.30
	Utilidades 10%					S/. 16,914.30
					TOTAL	**S/. 202,971.60**

SON: DOSCIENTOS DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UNO con 60/100 SOLES
NO INCLUYE I.G.V.

Condiciones del Servicio:

- LOS PRECIOS ESTAN EXPRESADOS EN SOLES Y NO INCLUYEN EL IGV
- INICIO DE ACTIVIDADES: CON 12 DÍAS HÁBILES DE ANTICIPACIÓN
- LOS PRECIOS UNITARIOS CONTEMPLAN EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS
- LOS PRECIOS OFERTADOS CONTEMPLAN OPERADOR, COMBUSTIBLE Y SUPERVISOR
- EL COSTO DE MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION, CORREN POR CUENTA DEL PROVEEDOR.
- LOS EQUIPOS CUENTAN CON LOS SEGUROS CORRESPONDIENTES
- LOS OPERADORES CUENTAN CON SCTR.
- CONDICIONES DE PAGO. A 30 DÍAS DE PRESENTACIÓN DE FACTURA.
- DESDE EL INICIO HASTA EL FINAL DE LAS OPERACIONES (DE ACUERDO A LAS HORAS SOLICITADAS), LO EQUIPOS QUEDARAN BAJO CUSTODIA DEL CLIENTE.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Esperando sus gratas órdenes, quedamos de ustedes.

Atentamente,

David Vilca Cahuana
Gerente

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0092 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

15. ANEXOS

15.1. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Se adjuntan las especificaciones técnicas en el punto 4.00 del presente EDI.

15.2. GASTOS GENERALES

15.2.1. RESUMEN DE GASTOS GENERALES

COMPONENTE DE LOS GASTOS GENERALES			MONEDA NUEVOS SOLES	
			S/.	%
	COSTO DIRECTO		5,300,786.69	
1.-	GASTOS GENERALES			
	A.-	GASTOS FIJOS	12,200.00	0.23%
		No directamente relacionados con el tiempo		
	B.-	GASTOS VARIABLES	243,467.90	4.59%
		Directamente relacionados con el tiempo		
		TOTAL DE GASTOS GENERALES	255,667.90	4.82%
2.-	UTILIDAD	10%	530,078.67	10.00%
3.-	I.G.V.	18%	1,095,575.99	18.00%

15.2.2. GASTOS GENERALES FIJOS

1.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
1.01	Costo de Preperación de Oferta para la Licitacion	est				-
1.02	Gastos Legales	est	1.00		2,000.00	2,000.00
1.03	Gastos de Inspección de Obra	est				-
1.04	Gastos Varios	est				-
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						2,000.00
2.00	LIQUIDACION DE OBRA					
	Ingeniero Residente	mes	0.50	1.00	7,600.00	3,800.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	3,800.00	1,900.00
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA						5,700.00
3.00	EQUIPAMIENTO					
	Copias. Planos y Documentos	est	1.00		2,000.00	2,000.00
	Mobiliario, Enseres y Menaje	est	1.00		2,500.00	2,500.00
TOTAL GASTOS DE EQUIPAMIENTO						4,500.00
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS						12,200.00

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0025 Fecha: 03-MAR-2020

15.2.3. GASTOS GENERALES VARIABLES

1.00.00	PERSONAL PROFESIONAL - TECNICO - ADMINISTRATIVO-AUXILIAR					
	Ingeniero Residente	mes	1.00	3.00	7,600.00	22,800.00
	Ingeniero de Asistente de residencia	mes	1.00	3.00	5,500.00	16,500.00
	Especialista Impacto Ambiental	mes	1.00	3.00	7,000.00	21,000.00
	Ingeniero de Seguridad	mes	1.00	3.00	3,500.00	10,500.00
	Almacenero General	mes	1.00	3.00	2,000.00	6,000.00
	Contador - Administrador	mes	1.00	3.00	4,000.00	12,000.00
	Chofer	mes	1.00	3.00	2,000.00	6,000.00
	Prevencionista seguridad	mes	1.00	3.00	2,500.00	7,500.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	102,300.00	51,150.00
MONTO TOTAL REMUNERACION PERSONAL PROFESIONAL-TECNICO-ADMINISTRATIVO-AUXILIAR (inc. LL.SS.)						153,450.00
2.00.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	est			5,400.00	5,400.00
					-	-
MONTO TOTAL MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION						5,400.00
3.00.00	ALIMENTACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	mes			8,100.00	-
MONTO TOTAL COSTO ALIMENTACION						-
4.00.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS					
	Equipos de Computo (alquiler)	und	5.00	1.00	350.00	1,750.00
	Camionetas Pick Up Doble Cabina y/o Combi	mes	3.00	2.00	4,500.00	27,000.00
MONTO TOTAL COSTO DE EQUIPOS						28,750.00
GASTOS GENERALES VARIABLES						
5.00.00	COMUNICACIONES, SERVICIOS DE OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES					
	Teléfono - Fax	mes	3.00	8.00	130.00	3,120.00
	Copias Fotostaticas	mes	3.00	8.00	50.00	1,200.00
	Materiales Varios	mes	3.00	8.00	96.36	2,312.64
6.00.00	EPP PERSONAL TÉCNICO					
	Casco de seguridad	und	3.00	1.00	35.00	105.00
	Zapatos de seguridad	Par	3.00	1.00	300.00	900.00
	Chaleco de seguridad	und	3.00	1.00	30.00	90.00
MONTO TOTAL COSTO DE COMUNICACIONES, SERVICIOS OFICINA PRINCIPAL, EPP Y MATERIALE						7,727.64
7.00.00	GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL					
	Gerente de Obra	mes	3.00	0.35	7,700.00	8,085.00
	Coordinador de Obra	mes	3.00	0.35	5,000.00	5,250.00
	Contador - Administracion	mes	3.00	0.35	3,500.00	3,675.00
	Secretaria	mes	3.00	0.35	2,000.00	2,100.00
	Alquiler de Oficina	mes	3.00	0.35	4,000.00	4,200.00
	Mantenimiento de Oficina principal	mes	3.00	0.35	1,500.00	1,575.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	19,110.00	9,555.00
MONTO TOTAL GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL						34,440.00
8.00.00	GASTOS FINANCIEROS (ver hoja de calculo anexa)					
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato				8,127.63	8,127.63
	Carta Fianza de Adelanto en Efectivo				-	-
MONTO TOTAL GASTOS FINANCIEROS						8,127.63
9.00.00	SEGUROS (Vver hoja de cálculo anexa)					
	Accidentes personales				920.70	920.70
	SCTR - Pensiones				395.13	395.13
	SCTR - Salud				920.70	920.70
	Seguro de Vida				2,762.10	2,762.10
	Responsabilidad Civil contra Terceros				100.00	100.00
	Seguro de las Obras - CAR				474.00	474.00
TOTAL COSTO DE SEGUROS						5,572.63
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES						243,467.90

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

15.2.4. MOVILIZACIÓN

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	Nº SALIDAS	PASAJE AEREO	PARCIAL
	Ingeniero Residente	mes	1.00	1.00	4.00	450.00	1,800.00
	Ingeniero de Asistente de residencia	mes	1.00	1.00	4.00	450.00	1,800.00
	Especialista Impacto Ambiental	mes	1.00	1.00	4.00	450.00	1,800.00
					SUB-TOTAL S/.		5,400.00

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

15.2.5. ALIMENTACIÓN Y VIATICOS

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	DIAS MES	COSTO DIA	PARCIAL
	Ingeniero Residente	mes	1.00	3.00	30.00	30.00	2,700.00
	Ingeniero de Asistente de residencia	mes	1.00	3.00	30.00	30.00	2,700.00
	Especialista Impacto Ambiental	mes	1.00	3.00	30.00	30.00	2,700.00
				SUB-TOTAL		S/.	8,100.00

15.2.6. GASTO FINANCIERO

1.00	GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO					
	Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%		
			Período (Meses) :	3.00		
			Monto de la Carta Fianza			8,127.63
	Monto Aplicable:		81,276.29		Costo Financiero :	30.48

15.2.7. SEGUROS

1.00 SEGUROS DE ACCIDENTES PERSONALES

Prima: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período(Meses) : 3.00
Monto Aplicable: 153,450.00
Costo Financiero 920.70
Costo mínimo: 90.00
VALOR DE POLIZA: 920.70

2.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - PENSIONES

Prima: 1.00% Derecho de emisión: 3.00%
Período (Meses) : 3.00
Monto Aplicable: 153,450.00
Costo Financiero 395.13
Costo mínimo: 121.54
VALOR DE POLIZA: 395.13

3.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - SALUD

Tasa: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período (Meses) : 3.00
Monto Aplicable: 153,450.00
Costo Financiero 920.70
Costo mínimo: 118.00
VALOR DE POLIZA: 920.70

4.00 SEGURO DE VIDA

Tasa: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período (Meses) : 3.00
Monto Aplicable: 460,350.00
Costo Financiero 2,762.10
Costo mínimo: 90.00
VALOR DE POLIZA: 2,762.10

5.00 RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA TERCEROS

Tasa: 1.00% Derecho de emisión: 3.00%
Período (Meses) : 3.00
Porcentaje aplicable del Total 10.00%
Monto Aplicable: 8,127.63
Costo Financiero 20.93
Costo mínimo: 100.00
VALOR DE POLIZA: 100.00

6.00 SEGURO DE LAS OBRAS - CAR

Tasa: 0.34% Derecho de emisión: 2.50%
Período (Meses) : 3.00
Porcentaje aplicable del Total 100.00%
Monto Aplicable: 81,276.29
Costo Financiero 70.81
Costo mínimo: 474.00
VALOR DE POLIZA: 474.00

Sub-Total 6,572.63

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Reg. 0015 Fecha: 03-MAR-2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

16. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JUNIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Arequipa"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/.
	COSTO DIRECTO	5,300,786.69
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	530,078.67
	GASTOS GENERALES	255,667.90
	SUBTOTAL	6,086,533.26
	IGV 18%	1,095,575.99
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	7,182,109.25

17. BASES DE LICITACIÓN

A. ENTIDAD CONVOCANTE

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. convoca la presente Licitación Pública Nacional a través de su Comité de Concurso.

B. PROPÓSITO DEL CONCURSO

El propósito del presente concurso es seleccionar al postor que presente la mejor oferta técnico-económica para la Obra Nueva "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", para lo cual Aeropuertos Andinos del Perú S. A. invita a las diferentes empresas del rubro a participar en el presente proceso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

Todas las acciones con relación al proceso serán llevadas a cabo por el Comité de Concurso, hasta el otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. a través del Comité de Concurso, se reserva el derecho de suspender el concurso temporalmente y/o extender los plazos establecidos en el calendario así como cancelarlo.

La adjudicación será por la totalidad de los ítems que comprende la convocatoria.

Aeropuertos Andinos de Perú, publicará el aviso de convocatoria en dos (02) oportunidades en el diario Oficial El Peruano, en un medio de circulación nacional y en un medio de circulación internacional. Asimismo las bases serán publicadas en la web de AAP (www.aap.com.pe) a partir de la primera convocatoria.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0035 Fecha: 03 MAR 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

C. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento será con recursos de Aeropuertos Andinos del Perú S.A., los cuales serán reembolsados por el Estado Peruano de acuerdo a los mecanismos aplicados en el contrato de concesión.

D. MONTO DEL PRESUPUESTO

El monto del presupuesto a ofertar para la presente Licitación Pública Nacional es de S/8, 910,180.86 (Ocho millones novecientos diez mil ciento ochenta con 86/100 soles), incluido el IGV, según el siguiente detalle:

Aeropuerto de Arequipa	:	S/ 7, 182,109.25
Aeropuerto de Ayacucho	:	S/ 431,361.28
Aeropuerto de Juliaca	:	S/ 150,340.47
Aeropuerto de Puerto Maldonado	:	S/ 76,885.47
Aeropuerto de Tacna	:	S/ 1, 069,484.39
TOTAL	:	**S/ 8, 910,180.86**

E. CRONOGRAMA DEL CONCURSO

El Cronograma se incluirá en las Bases del respectivo Proceso de la Licitación Pública Nacional, el cual será elaborado por el comité considerando los mecanismos de contratación establecidos en el contrato de concesión.

F. MODALIDAD DE LA CONTRATACION

A Suma alzada.

G. CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Los postores podrán formular consultas o solicitudes de aclaración con relación a las Bases, hasta la fecha indicada en el cronograma del concurso.

Todas las consultas de los postores deberán dirigirse por escrito a la mesa de partes de Aeropuertos Andinos del Perú sito en Av. Mariscal José de la Mar N°1263, oficina 601 Miraflores.

Aeropuertos Andinos del Perú responderá únicamente vía web tales consultas, haciendo conocer las respuestas a todas las empresas invitadas al presente concurso.

Las consultas tendrán carácter aclaratorio y no modificatorio.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

H. PRESENTACION DE PROPUESTAS

Los documentos a presentar son los siguientes:

Documentos de la Oferta Económica

a) Oferta Económica (Presupuesto ó Cotización). Conjuntamente con la propuesta se presentara las especificaciones técnicas, folletos, etc., de los materiales considerados en la obra ofertada.

b) Cronograma de entrega, indicando el plazo de ejecución.

Todos los precios de consignados en la oferta económica serán propuestos en Soles.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131073

Debe entregarse la oferta económica en modo físico conteniendo un (01) original de toda la información requerida, selladas y rubricadas por una persona autorizada del postor.

I. DEL COMITÉ DE CONCURSO

El Comité de Concurso, en los casos que se justifique, se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, total o parcial, de rechazar todas las propuestas y/o anular el proceso de la licitación, en cualquier momento, antes del otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

J. MONEDA DE LA OFERTA Y FORMA DE PAGO

Todos los precios de la Obra, consignados en la Oferta Económica serán propuestos en la única moneda especificada por el Comité de Concurso, quien sólo aceptará ofertas en Soles.

a) Pago de la Obra:

(1) En caso de solicitar adelanto: El proveedor deberá presentar una Carta Fianza de Garantía por el adelanto a favor de Aeropuertos Andinos Perú S.A, solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática, con validez de treinta (30) días calendarios adicionales a la fecha de entrega del total de los bienes a satisfacción de AAP. La solicitud de adelanto podrá ser realizada dentro de los primeros 7 días calendarios posteriores a la Notificación de la Carta de Adjudicación de Buena Pro. El monto máximo no debe superar el 10% del valor total.
La Carta Fianza de Garantía de Adelanto deberá ser presentada en original y otorgada por una empresa autorizada del sistema financiero y de seguros sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, emitida en la ciudad de Lima. Se precisa que para realizar el abono del adelanto es requisito previo la presentación original de la carta fianza de garantía y la factura comercial por el adelanto solicitado.

(2) A la firma del Acta de Comprobación de Finalización de la Obra: Se cancelará el Saldo (90%) dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendarios siguientes de la presentación de la factura correspondiente. Adicionalmente, para el trámite de cancelación el ejecutor deberá presentar al área de Contabilidad 1) El "Acta de Conformidad de Servicio" debidamente suscrita entre el proveedor y AAP y 2) Orden de compra y/o servicio.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

K. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

Los requerimientos técnicos para las obras a ejecutar se encuentran detallados en el presente estudio definitivo de ingeniería de contratación adjunto.

L. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la Obra será parte de la propuesta del postor siendo el plazo máximo para cada sede lo siguiente:

Aeropuerto de Arequipa	: 90 días calendario
Aeropuerto de Ayacucho	: 45 días calendario
Aeropuerto de Juliaca	: 15 días calendario
Aeropuerto de Puerto Maldonado	: 15 días calendario
Aeropuerto de Tacna	: 100 días calendario

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

M. PENALIDAD

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 191473

En caso de atraso en la entrega en los trabajos a ejecutar en cada una de las sedes, según los plazos detallados en el acápite "L. PLAZO DE EJECUCIÓN", se aplicará una multa equivalentes al 0.50% por cada día de atraso, hasta un máximo del 10% del valor parcial de la obra para cada sede, detallado en el acápite "D. MONTO DEL PRESUPUESTO".

De llegarse al máximo de la penalidad se resolverá el contrato por incumplimiento y se adjudicara la Buena Pro al postor que quedo segundo en el proceso de selección.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS PEREZ QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

N. FORMATO DE INVITACIÓN PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTAS

San Isidro, de del 2019

Estimados Señores:
[_____]
(Nombre de la Empresa)

Nos dirigimos a usted por medio de la presente, con el fin de comunicarles que Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (AAP), los invita a participar en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional ----------, para la Obra Nueva PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA.

La recepción y apertura de las propuestas se realizará en la oficina de Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Los documentos de la oferta deben ser presentados debidamente llenados, foliados y firmados en sobre cerrado.

Le agradecemos la atención que le brinden a la presente.

Atentamente,

.....
Comité de Concurso
Aeropuertos Andinos del Perú

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

VANESSA PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 151573

O. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	**6,287,798.65**
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	628,779.87
	GASTOS GENERALES	634,422.21
	SUBTOTAL	**7,551,000.73**
	IGV 18%	1,359,180.13
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**8,910,180.86**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARÍA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 181873

COORDENADAS UTM - WGS 84 - DE UBICACIÓN DE PASIVOS MEDIOS AMBIENTALES AEROPUERTO DE AREQUIPA

PUNTO	ESTE	NORTE	DESCRIPCION
1	225055.897	8191504.029	APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
2	224930.793	8191457.142	APPA04 PLANTA DE ASFALTO
3	225316.076	8191168.708	APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
4	225568.367	8191219.384	APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES
5	226621.377	8191523.025	APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01
6	224965.742	8191521.957	APPA010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02
7	225021.684	8191493.022	APP011 PLANTA CHANCADORA

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000120

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARVAZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

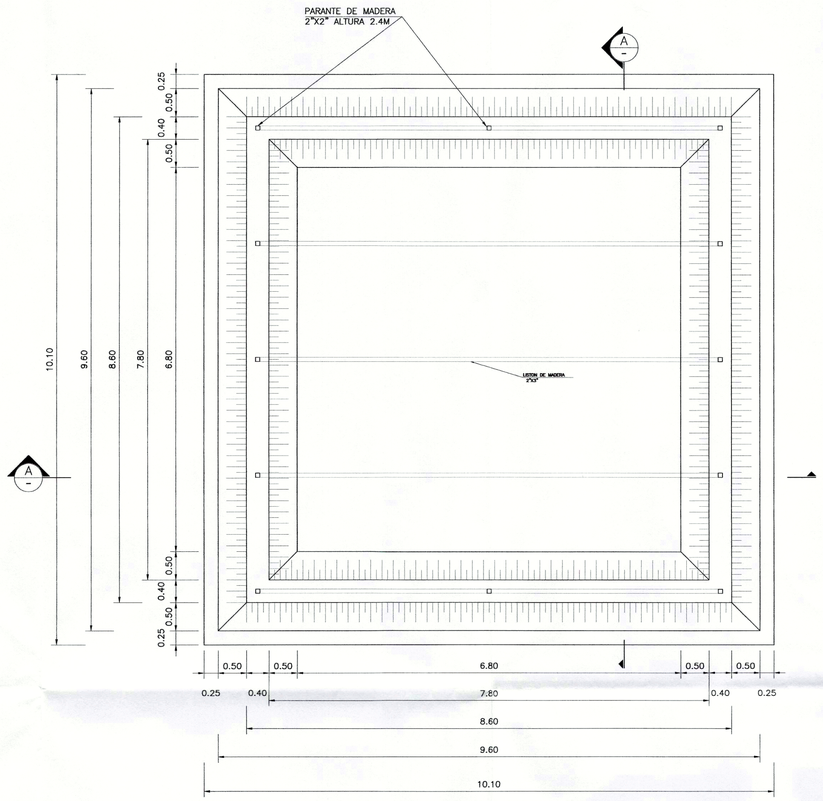
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-PLA-PM001 | Rev. 0 | A

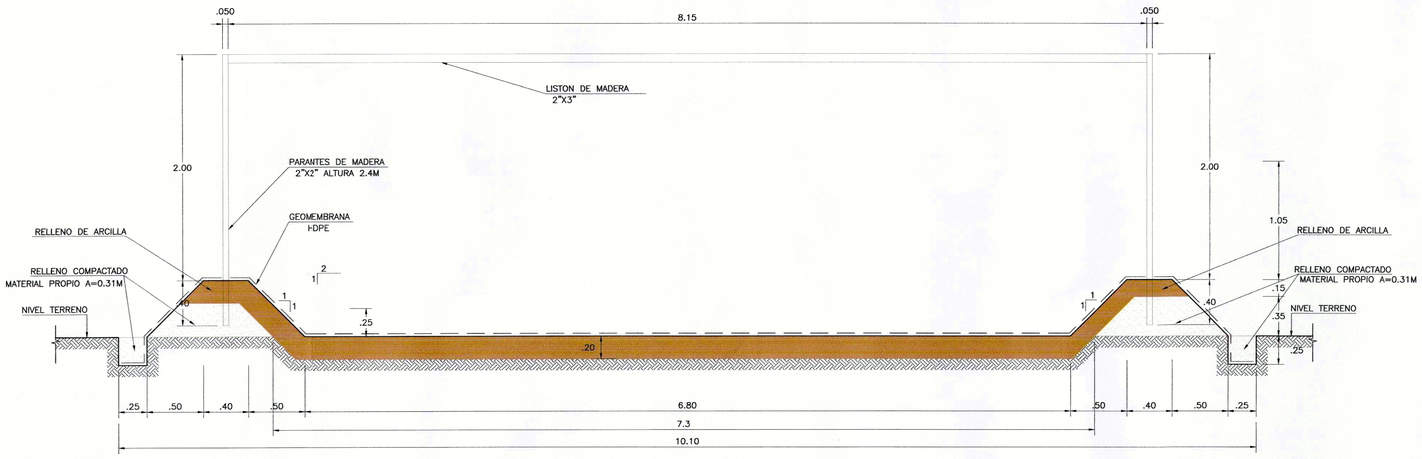
Plano : PLANIMETRIA
PLANIMETRIA GENERAL

Escala : (A1) INDICADA

000319



ZONA DE ACOPIO 1
ESC: 1/50



A SECCION
ESC: 1/25

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000121

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM HENRY PASQUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RENEE NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO OLIPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

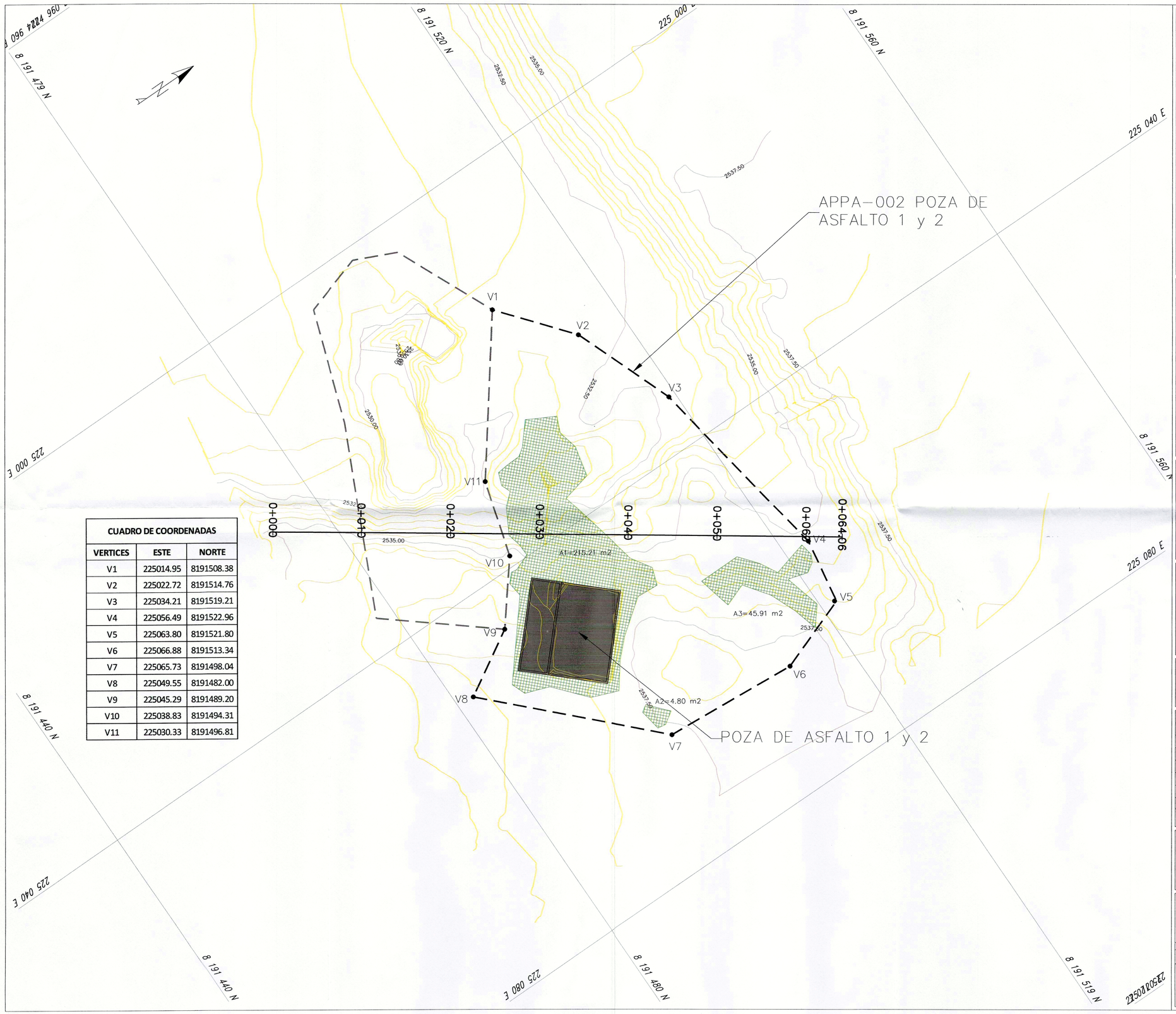
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-EST-PM001 | Rev. 0 | A

Plano : PLANOS GENERALES
ESTRUCTURA
ZONA DE ACOPIO 1

Escala : (A1) 1/100

000320



CUADRO DE COORDENADAS		
VERTICES	ESTE	NORTE
V1	225014.95	8191508.38
V2	225022.72	8191514.76
V3	225034.21	8191519.21
V4	225056.49	8191522.96
V5	225063.80	8191521.80
V6	225066.88	8191513.34
V7	225065.73	8191498.04
V8	225049.55	8191482.00
V9	225045.29	8191489.20
V10	225038.83	8191494.31
V11	225030.33	8191496.81

PLANO LLAVE

LEYENDA

- RESTOS ASFALTICOS
- ESTRUCTURAS DE CONCRETO
- — — CERCO PROVISIONAL L=144.20M

Notas:

000122

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

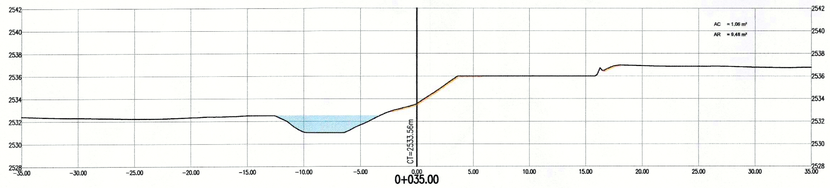
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

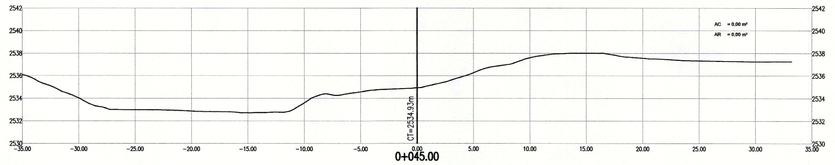
Codigo : AQP–EDI–TOP–PM001 | Rev. 0 | A

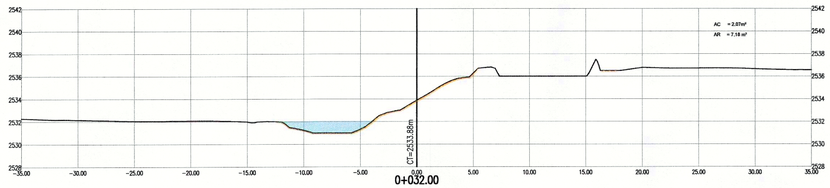
Plano : APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2 TOPOGRAFICO PLANTA

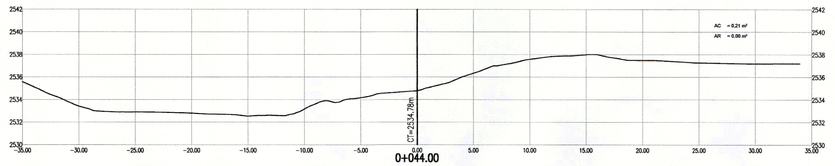
Escala : (A1) 1/200

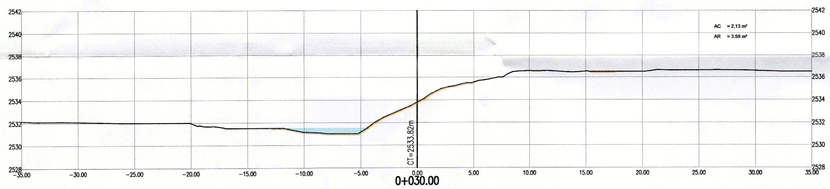
000321

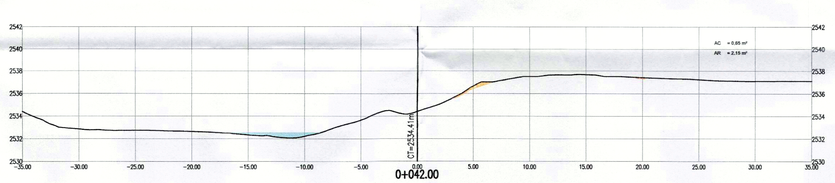


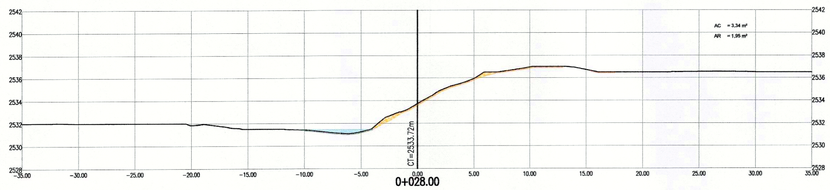


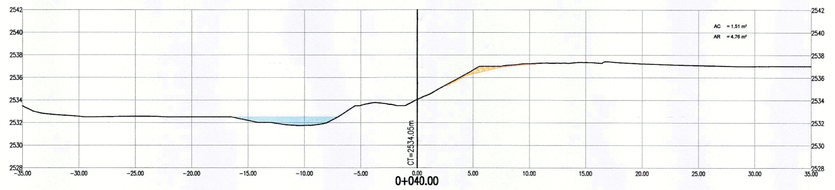


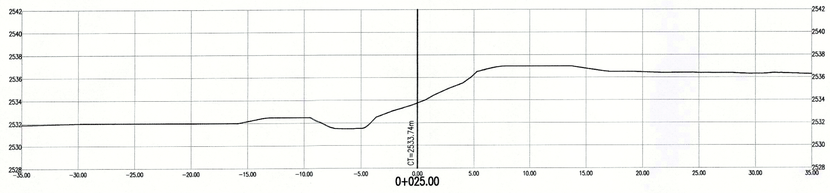


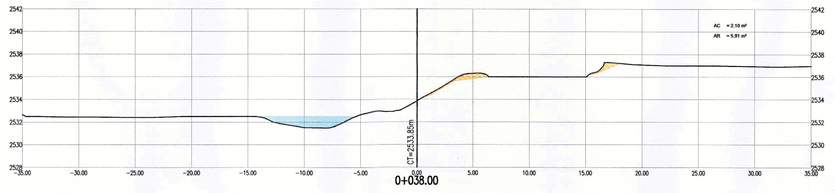












PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO

ÁREA DE RETIRO DE ASFALTO

Notas:

000123

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

ANDAHUA ANDINOS del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. Y OPERACIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

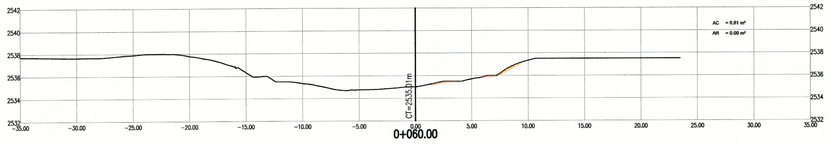
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

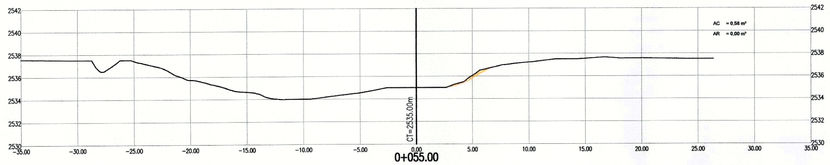
Codigo : AQP-EDI-TOP-PM002 | Rev. 0 | A

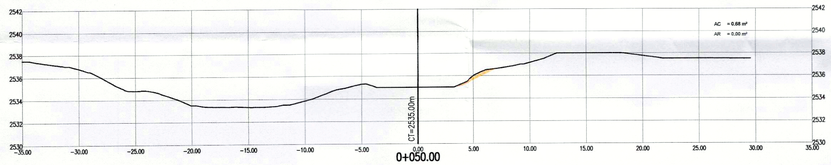
Plano : APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

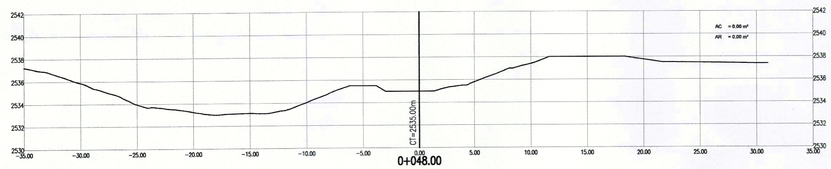
Escala : (A1) 1/100

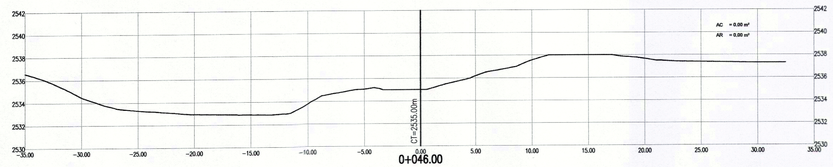
000322

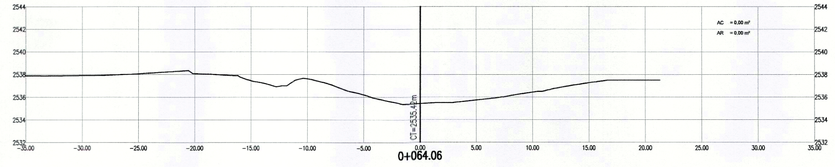












PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO

ÁREA CORTE DE RESTOS ASFALTICOS

Notas:

000124

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM HENRY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

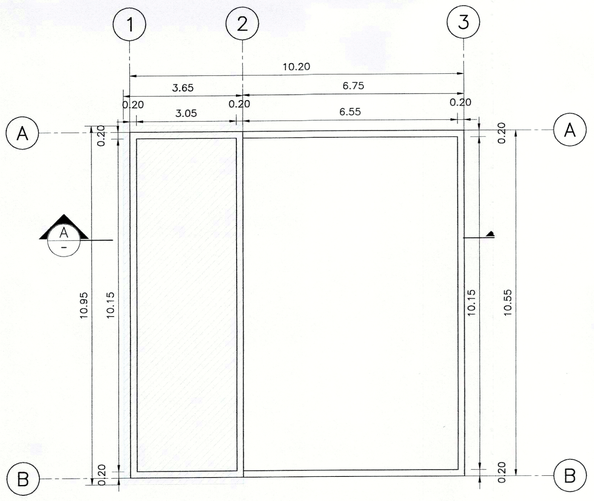
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM003 | Rev. 0 | A

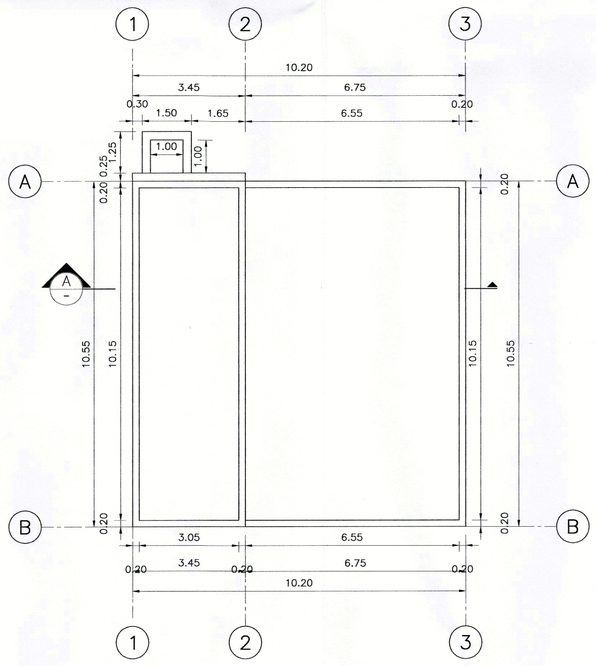
Plano : APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

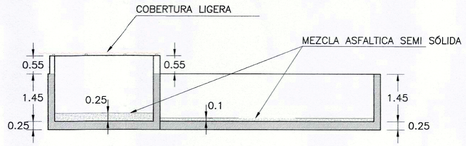
000323



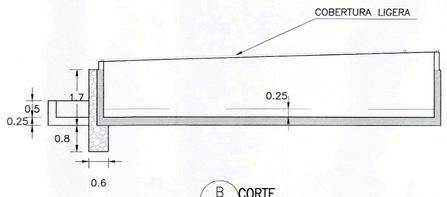
COBERTURA EN POZA DE ASFALTO 1
ESC: 1/75



POZA DE ASFALTO 1 Y 2
ESC: 1/75



A CORTE
ESC: 1/75



B CORTE
ESC: 1/75

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000125

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASQUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO GIUSEPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Referencias:

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

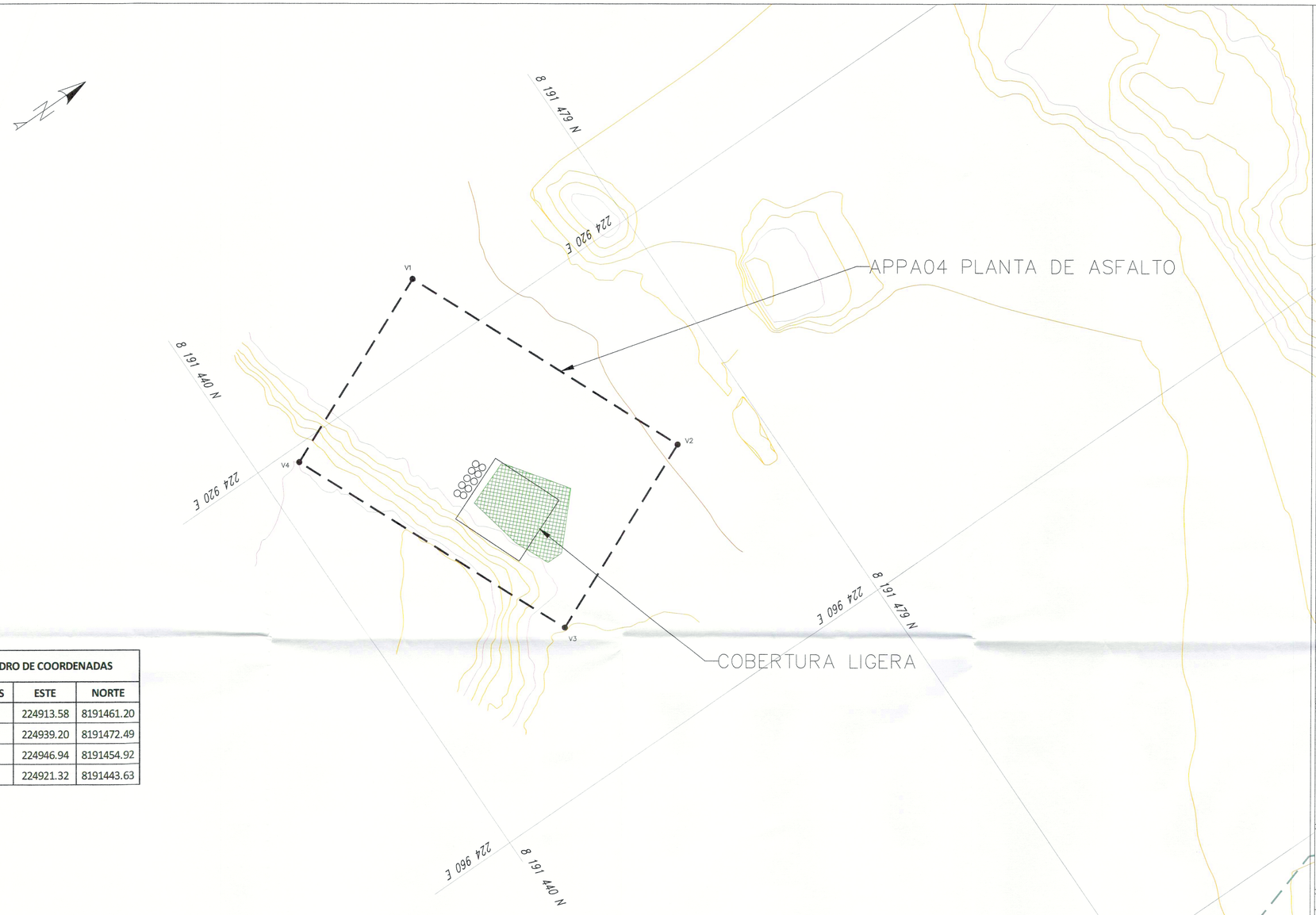
Proyecto :
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-DEM-PM001 — Rev. 0 | A

Plano : APPA02 POZAS DE ASFALTO N°1 y N°2
DEMOLICION
POZA DE ASFALTO 1 Y 2

Escala : (A1) INDICADA

000324



CUADRO DE COORDENADAS

VERTICES	ESTE	NORTE
V1	224913.58	8191461.20
V2	224939.20	8191472.49
V3	224946.94	8191454.92
V4	224921.32	8191443.63

ELEMENTOS CONTAMINADOS A ELIMINAR

PLANO LLAVE

LEYENDA

RESTOS ASFALTICOS

CERCO PROVISIONAL L=94.40 M

Notas:

000126

Referencias:

LUIS EDEN QUINTERO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131871

WILLIAM HENRY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM004 — Rev. 0 | A

Plano : APPA04 PLANTA DE ASFALTO TOPOGRAFICO PLANTA

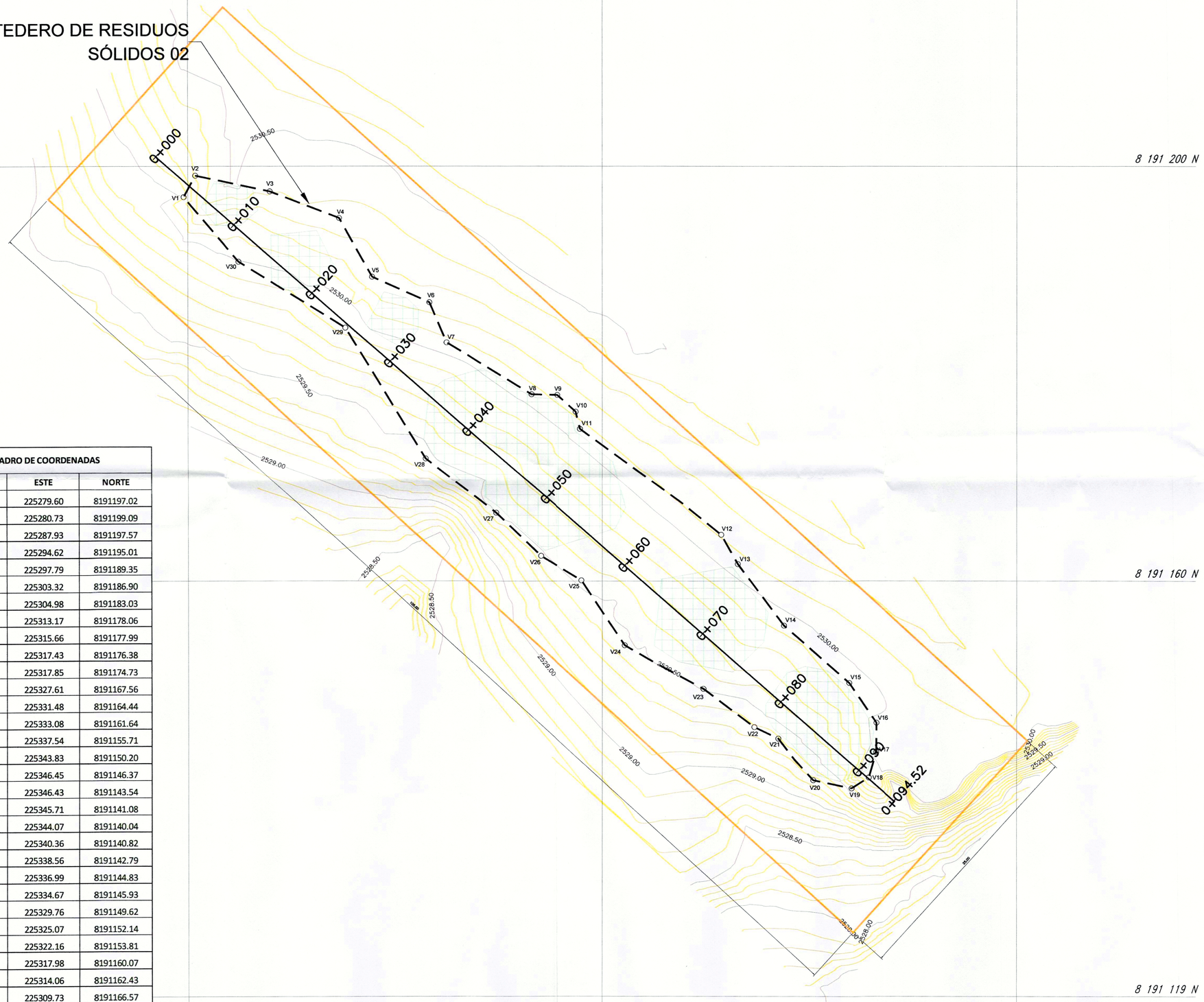
Escala : (A1) 1/200

000325

APPA-007 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02

225 280 E | 225 320 E | 225 360 E

8 191 200 N | 8 191 160 N | 8 191 119 N



CUADRO DE COORDENADAS

VERTICES	ESTE	NORTE
V1	225279.60	8191197.02
V2	225280.73	8191199.09
V3	225287.93	8191197.57
V4	225294.62	8191195.01
V5	225297.79	8191189.35
V6	225303.32	8191186.90
V7	225304.98	8191183.03
V8	225313.17	8191178.06
V9	225315.66	8191177.99
V10	225317.43	8191176.38
V11	225317.85	8191174.73
V12	225327.61	8191167.56
V13	225331.48	8191164.44
V14	225333.08	8191161.64
V15	225337.54	8191155.71
V16	225343.83	8191150.20
V17	225346.45	8191146.37
V18	225346.43	8191143.54
V19	225345.71	8191141.08
V20	225344.07	8191140.04
V21	225340.36	8191140.82
V22	225338.56	8191142.79
V23	225336.99	8191144.83
V24	225334.67	8191145.93
V25	225329.76	8191149.62
V26	225325.07	8191152.14
V27	225322.16	8191153.81
V28	225317.98	8191160.07
V29	225314.06	8191162.43
V30	225309.73	8191166.57
V31	225302.95	8191171.88
V32	225295.22	8191184.46
V33	225284.90	8191190.80

PLANO LLAVE

LEYENDA

RESIDUOS SÓLIDOS

CERCO PROVISIONAL

Notas:

000127

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 27712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

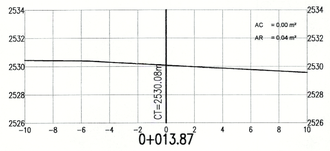
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP-EDI-TOP-PM005	0 | A

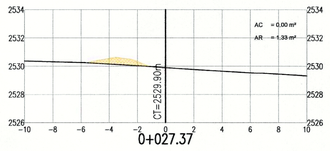
Plano : APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02 TOPOGRAFICO PLANTA

Escala : (A1) 1/100

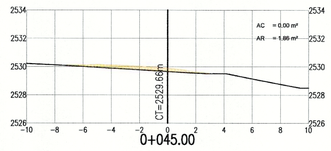
000326



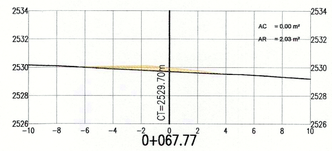
0+013.87



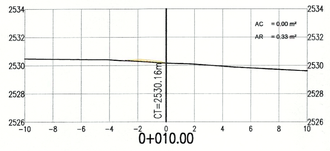
0+027.37



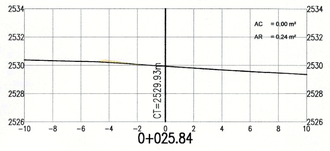
0+045.00



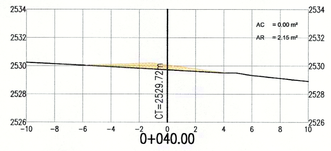
0+067.77



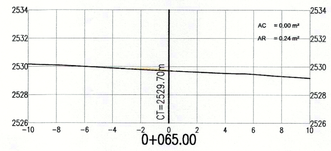
0+010.00



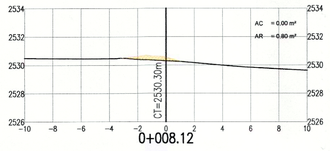
0+025.84



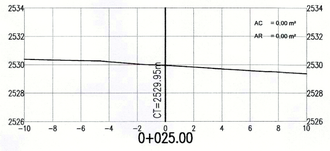
0+040.00



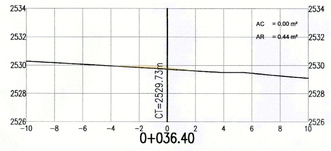
0+065.00



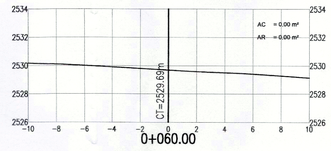
0+008.12



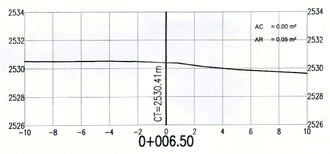
0+025.00



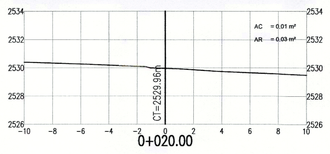
0+036.40



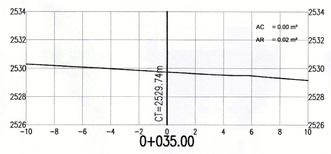
0+060.00



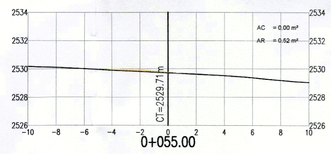
0+006.50



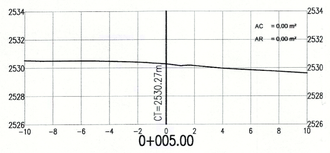
0+020.00



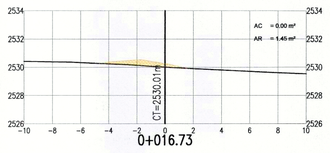
0+035.00



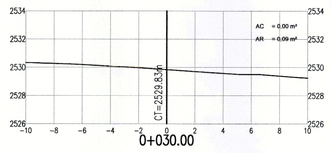
0+055.00



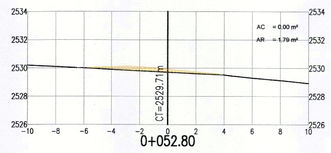
0+005.00



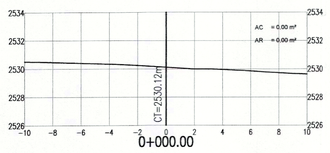
0+016.73



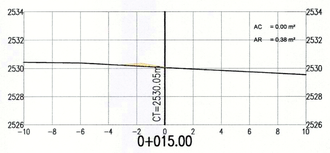
0+030.00



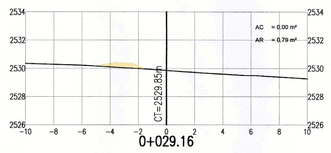
0+052.80



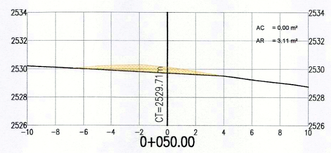
0+000.00



0+015.00



0+029.16



0+050.00

PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO

ÁREA DE RESIDUOS

Notas:

000128

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RUEDA NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

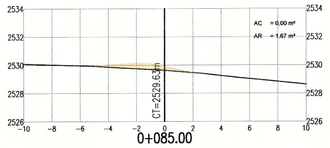
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM006 | Rev. 0 | A

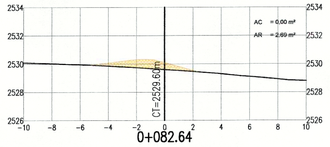
Plano : APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

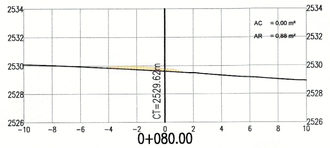
000327



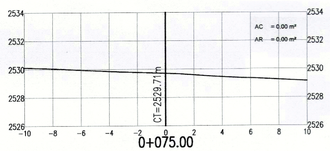
0+085.00



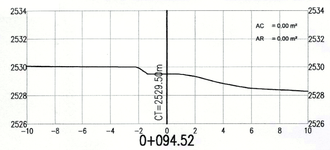
0+082.64



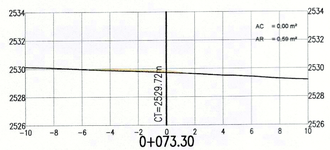
0+080.00



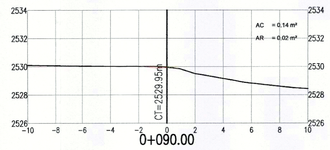
0+075.00



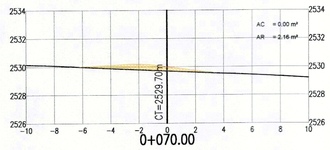
0+094.52



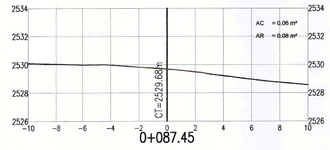
0+073.30



0+090.00



0+070.00



0+087.45

PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO

ÁREA DE ESCONBROS

Notas:

000129

Referencias:

LUIS KLEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA INSCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

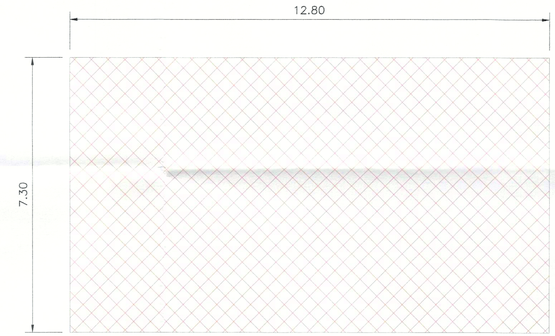
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM007 | Rev. 0 | A

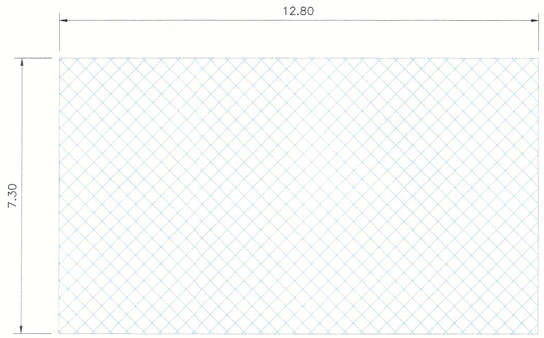
Plano : APPA07 VERTEDERO DE RESIDUOS SÓLIDOS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000328



DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO
ESC: 1/75



REPOSICIÓN DE COBERTURA CON CUBIERTA METÁLICA TR 4
ESC: 1/75

B

SERIE PRECOR TR-4

PANEL TR - 4
DIMENSIONES
B= Ancho Efectivo 1000 mm.
D= 45 mm.
t = 0.80 - 0.40 Exterior - Interior

CONSIDERACIONES EN LA INSTALACION
- Cinta Butil 3/8" a lo largo del traslape
- Cinta Butil 7/8" a lo largo del capuchón
- Capuchón metálico
- Tornillo Autorocante N°8 x 3/4" Punta Fina cada 750 mm. máx. sobre traslape longitudinal.
- Tornillo Autoperforante N° 14 x 6" Punta Broca, sobre estructura de apoyo.

COBERTURA LAMINA GALVANIZADA
ESCALA = 1/100

D

PLANO LLAVE

LEYENDA

CERCO PROVISIONAL

Notas:

000130

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA INSCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-ARQ-PM001 **Rev.** 0 A

Plano : APPA08 COMEDOR DE TRABAJADORES
ARQUITECTURA
COBERTURA

Escala : INDICADA

000329

CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
VERTICES	ESTE	NORTE
V1	226604.64	8191508.54
V2	226606.05	8191528.88
V3	226652.70	8191523.24
V4	226652.70	8191517.74
V5	226620.30	8191517.57
V6	226616.86	8191507.22

PLANO LLAVE

LEYENDA

RESTOS DE ASFALTO SOLIDO

CERCO PROVISIONAL L=128.50 m

Notas:

000131

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

WILLIAM ALEXANDER PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM008 | Rev. 0 | A

Plano : APPA09 VERTEDERO DE ESCOMBROS 01
TOPOGRAFICO
PLANIMETRIA

Escala : (A1) 1/200

000330

224 920 E | 224 960 E | 225 000 E | 225 040 E

8 191 560 N

APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02

V3 | V4 | V1 | V2

0+000 | 0+010 | 0+020 | 0+030 | 0+040 | 0+050 | 0+060 | 0+070 | 0+080 | 0+090 | 0+100 | 0+110 | 0+116.05

8 191 520 N

8 191 480 N

CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
VERTICES	ESTE	NORTE
V1	225023.64	8191516.53
V2	224914.85	8191504.30
V3	224914.88	8191542.93
V4	225023.82	8191538.20

PLANO LLAVE

LEYENDA

CERCO PROVISIONAL L=278.80 m

Notes:

000132

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

VºBº

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO KARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

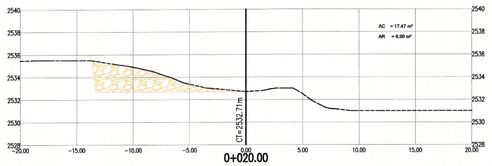
Proyecto :

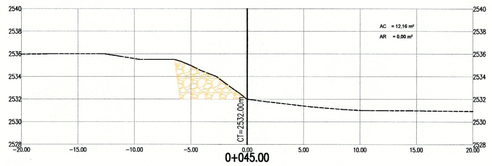
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

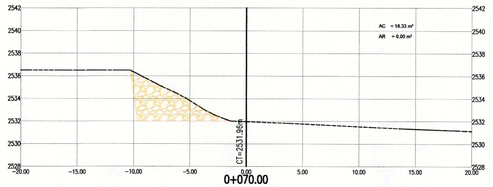
Codigo : AQP-EDI-TOP-PM009 | Rev. 0 | A

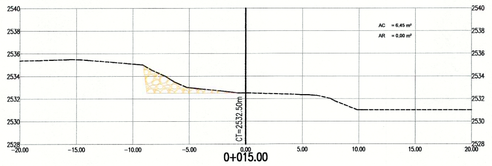
Plano : APPA-010 VERTEDERO DE ESCOMBROS 02
TOPOGRAFICO
PLANIMETRIA

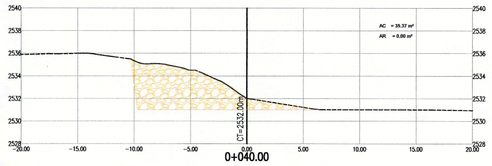
Escala : (A1) 1/250

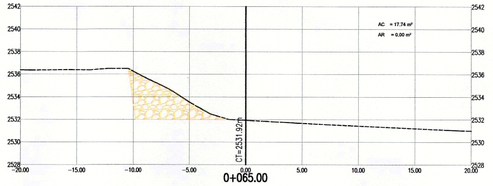


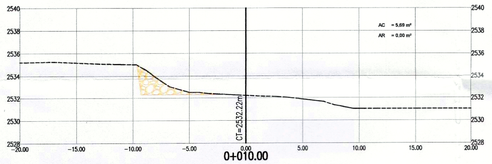


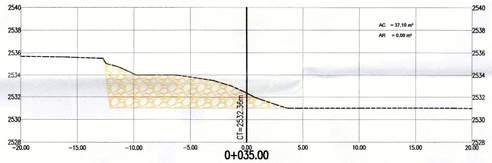


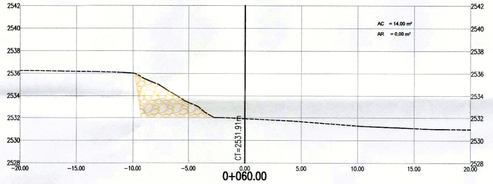


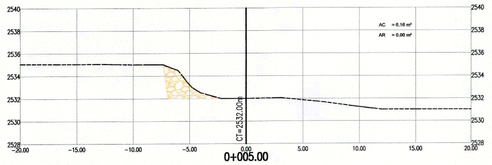


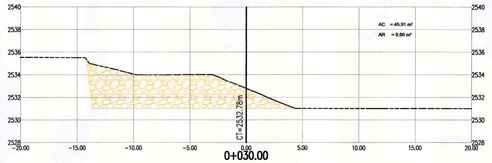


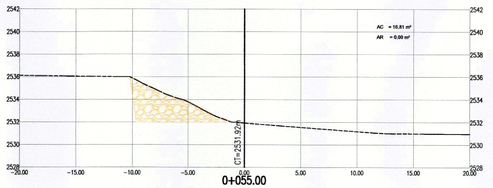


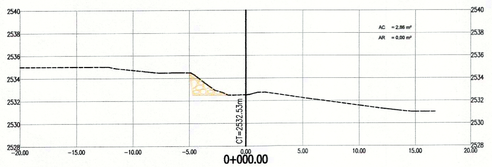


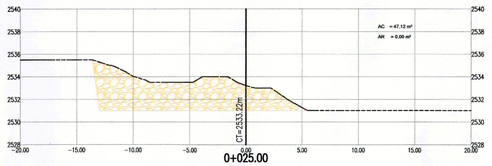


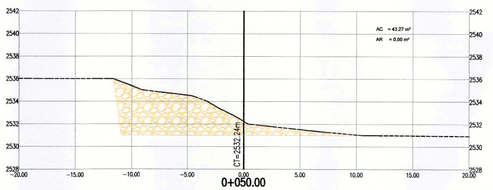












PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO

ÁREA DE RESTOS ASFÁLTICO

Notas:

000133

JUAN EDEN
NUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

VICTOR MANUEL
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

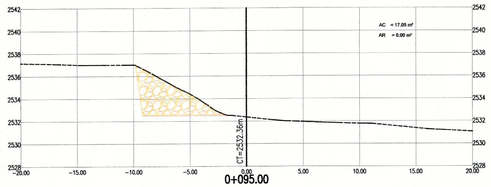
Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

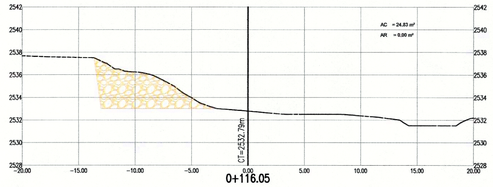
Codigo : AQP-EDI-TOP-PM010 | Rev. 0 | A

Plano: APPA-010 VERTEDERO DE ESCONBROS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

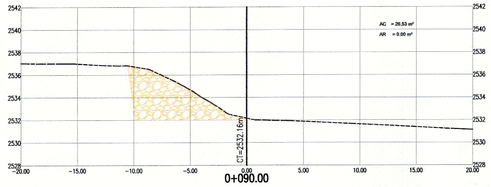
Escala : (A1) 1/100



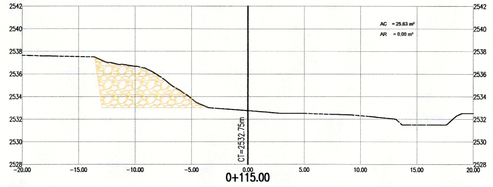
0+095.00



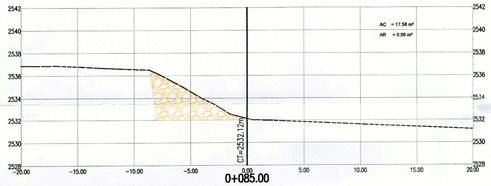
0+116.05



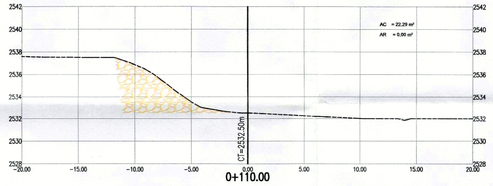
0+090.00



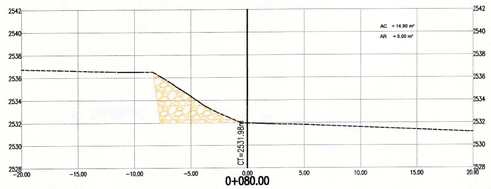
0+115.00



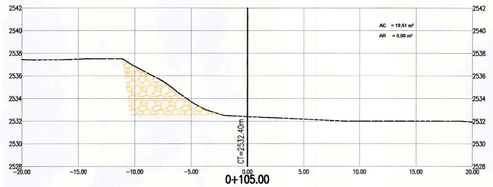
0+085.00



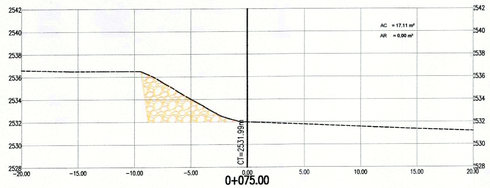
0+110.00



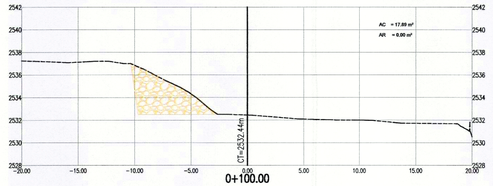
0+080.00



0+105.00



0+075.00



0+100.00

PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO

ÁREA DE RESTOS ASFÁLTICO

Notas:

000134

LUIS EVEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

VºBº
JOSE KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES
VºBº

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO DUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

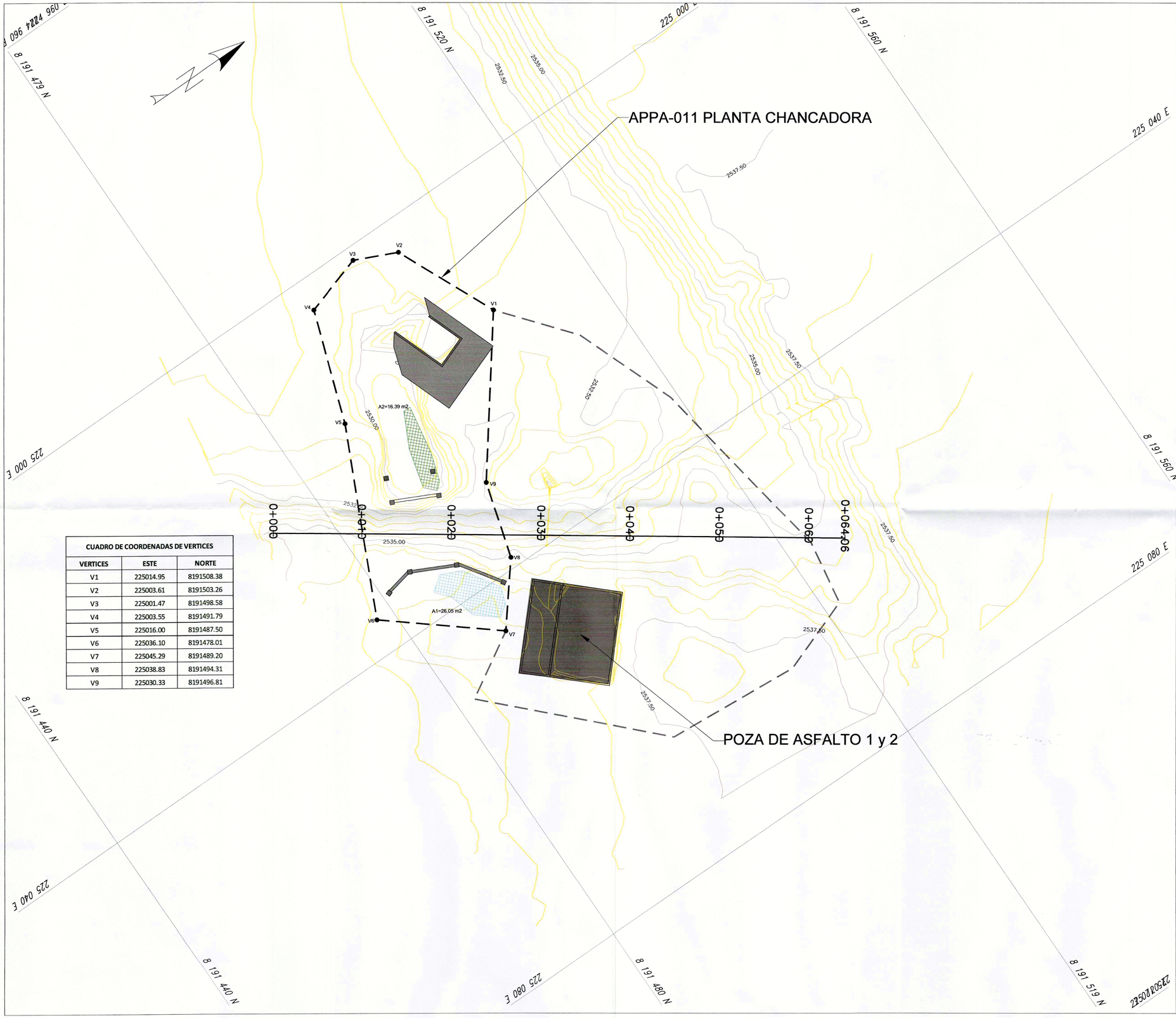
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM011 | Rev. 0 A

Plano : APPA-010 VERTEDERO DE ESCONBROS 02
TOPOGRAFICO
SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000333



CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
VERTICES	ESTE	NORTE
V1	225014.95	8191508.38
V2	225003.61	8191503.26
V3	225001.47	8191498.58
V4	225003.55	8191491.79
V5	225016.00	8191487.50
V6	225036.10	8191478.01
V7	225045.29	8191489.20
V8	225038.83	8191494.31
V9	225030.33	8191496.81

PLANO LLAVE

LEYENDA

- RESTOS DE ASFALTO SEMISOLIDO
- RESTOS DE ASFALTO SOLIDO
- ESTRUCTURAS DE CONCRETO
- CERCO PROVICIONAL L=110.90 m

Notas:

000135

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

PASCUAL RL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

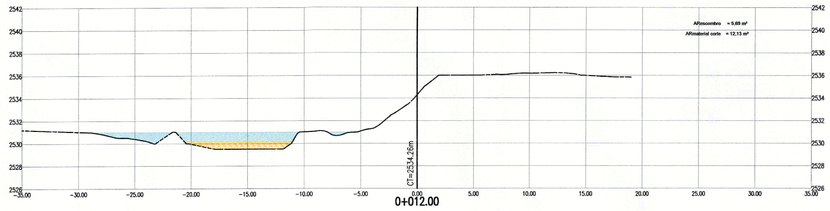
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

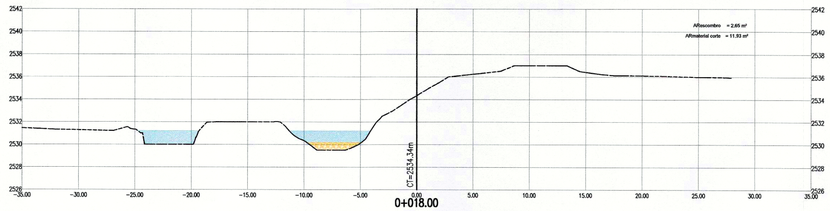
Codigo :	Rev.
AQP-EDI-TOP-PM012	0 | A

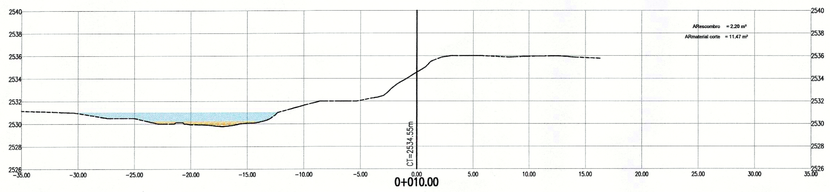
Plano : APPA-011 PLANTA CHANCADORA
TOPOGRAFICO
PLANIMETRIA

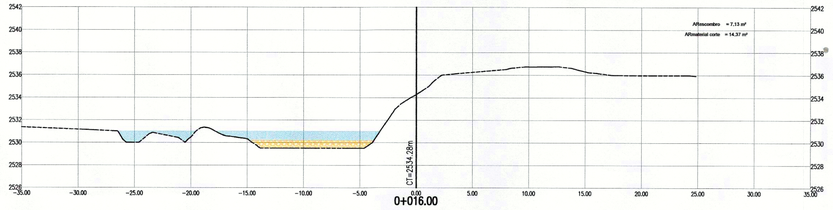
Escala : (A1) 1/200

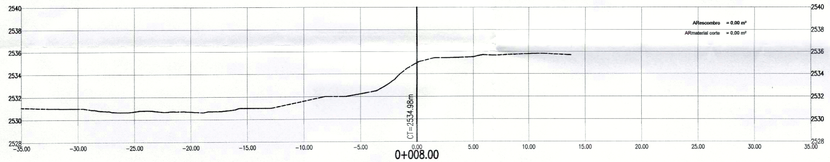
000334

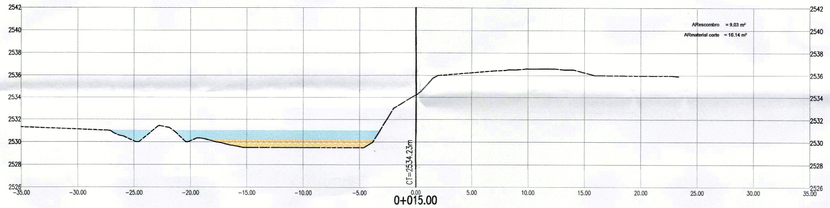


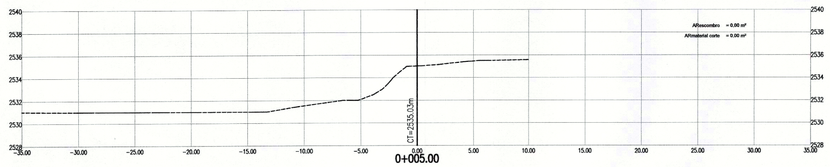


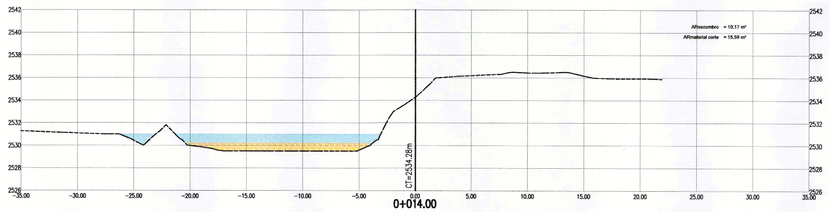


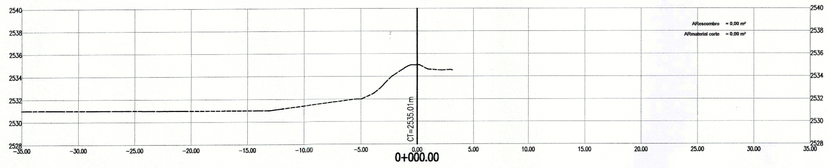


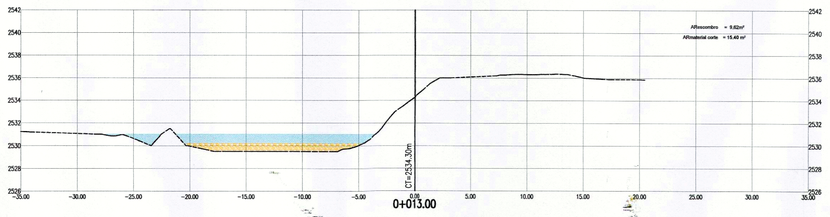












PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO CON MATERIAL DE CORTE

ÁREA DE RELLENO CON ESCOMBRO

Notas:

000136

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A. GERENTE DE MEDIO AMBIENTE & SEGURIDAD VºBº

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM013 | Rev. 0 A

Plano : APPA-011 PLANTA CHANCADORA TOPOGRAFICO SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000335

PLANO LLAVE

LEYENDA

ÁREA DE RELLENO CON MATERIAL DE CORTE

ÁREA DE RELLENO CON ESCOMBRO

Notas:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

000137

Referencias:

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO E INFRAESTRUCTURA
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo : AQP-EDI-TOP-PM014 | Rev. 0 | A

Plano : APPA-011 PLANTA CHANCADORA TOPOGRAFICO SECCIONES TRANSVERSALES

Escala : (A1) 1/100

000336

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000138

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

VILLIAM HENAR PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AREQUIPA

Codigo :	Rev.
AQP-EDI-DEM-PM002	0 , A

Plano : **APPA-011 PLANTA CHANCADORA DEMOLICION ELEMENTOS DE CONCRETO**

Escala : (A1) INDICADA

CONTRATO DE CONCESIÓN DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIA DE LA REPÚBLICA DE PERÚ

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0896 Fecha: 03 MAR. 2020

APROBADO
DGAAM
R.D. N° 765-2019-MTC/16
FECHA:

Rev.	Fecha dd-mmm-aa	Descripción de la revisión	Preparado por Visa	Revisado por Visa	Aprobado por Visa
0A	15-JUL-18	Emitido para Revisión			PAT

CLIENTE:	CONCESIONARIO:	CONSULTOR:	
MTC Ministerio de Transportes y Comunicaciones / OSITRAN	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	INERCO	TOMO 1 DE 1

Tipo de Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA

EDI

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES

Identificación de la documentación:

C A A P	G M I	A Y P	E D I	P M	- -	- - - - -	- -	Estado V°B°
								EPR

Título del Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO

Supervisión:				Firma:	Página:
	Aprobado sin comentarios	Cód. 1		LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873	01/
	Aprobado con comentarios	Cód. 2			
	Revisar y reenviar	Cód. 3			

...IAM RENÁN ...SCUAL RAMOS ...IERO AMBIENTAL ...CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

HOJA DE REVISIÓN

Rev. N°	Estado	Descripción de la Revisión
0A	EPR	Emitido para Revisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

ASCUAL RAMOS NIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Índice del Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO 5
1.1. DESCRIPCIÓN 5
1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA 5
1.3. PRESUPUESTO DE OBRA 5
2. ANALISIS AMBIENTAL 7
2.1. ANTECEDENTES 7
2.2. INTRODUCCIÓN 7
2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR 8
2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR 8
2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR 9
2.4. OBJETIVOS 9
2.4.1. OBJETIVO GENERAL 9
2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9
2.5. MARCO LEGAL 9
2.6. METODOLOGÍA APLICADA 11
2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 12
2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 12
2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO 12
2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA 12
2.8.3. CARACTERIZACIÓN 12
2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 1 13
2.8.5. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-005 POZA DE ASFALTO 2 14
2.8.6. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 POZOS SÉPTICOS 16
2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES 17
2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 1 17
2.9.2. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-005 POZA DE ASFALTO 2 18
2.9.3. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 POZOS SÉPTICOS 19
2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN 20
2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 20
2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 20
2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 21
2.12. CONCLUSIONES 23
3. MEMORIA DESCRIPTIVA 24
3.1. APPA-002 POZA DE ASFALTO 1 24
3.2. APPA-005 POZA DE ASFALTO 2 24
3.3. APPA-008 POZOS SÉPTICOS 24
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 25
5. METRADOS 40
5.1. PLANILLA DE METRADOS 40
5.2. PLANILLA DE METRADOS 42
6. PRESUPUESTO 49
6.1. PRESUPUESTO DE OBRA 49
7. VALOR 51
8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS 52
9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA 65
9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA 65
9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA 66
9.3. CURVA S 69
9.4. CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS 70
10. RELACIÓN DE INSUMOS 73
11. FÓRMULA POLINÓMICA 74
11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR 74
11.2. FÓRMULA POLINÓMICA 74
12. PLANOS 75
12.1. LISTA DE PLANOS 75
13. PLAZO DE ENTREGA 76

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2095 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

ILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 181712

14.	COTIZACIONES REFERENCIALES	77
15.	ANEXOS	79
15.1.	ANEXO N°01: ESPECIFICACIONES TECNICAS	79
15.2.	ANEXO N°02: GASTOS GENERALES	79
15.2.1.	RESUMEN DE GASTOS GENERALES	79
15.2.2.	GASTOS GENERALES FIJOS	79
15.2.3.	GASTOS GENERALES VARIABLES	80
15.2.4.	MOVILIZACIÓN	81
15.2.5.	ALIMENTACIÓN Y VIATICOS	81
15.2.6.	GASTO FINANCIERO	81
15.2.7.	SEGUROS	81
15.3.	ANEXO N°3: DOCUMENTACIÓN DIVERSA	82
16.	MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	82
17.	BASES DE LICITACIÓN	83

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0075 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

LIA ELENA PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. DESCRIPCIÓN

En este capítulo se presenta un resumen de la información del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Ayacucho, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

La metodología aplicada consistió en examinar el estado actual de los pasivos ambientales declarados en el Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna y aprobado por la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 de fecha 02 de Mayo del 2014.

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho son los siguientes:

1. APPA-002 POZA DE ASFALTO 1
2. APPA-005 POZA DE ASFALTO 2
3. APPA-008 POZOS SÉPTICOS

En este sentido, en el Estudio se presenta la actualización de la caracterización de los pasivos ambientales, presentando información respecto al especialista a cargo de la inspección en campo del pasivo, fecha de inspección del pasivo, cantidades existentes del pasivo ambiental, coordenadas UTM de ubicación del pasivo, elementos estructurales que conforman el pasivo, posición espacial, elementos y/o residuos contenidos sobre y/o en el interior del pasivo, características del entorno que rodea al pasivo, residuos peligrosos que constituyen el pasivo, presencia de receptores sensitivos y condición actual respecto a la última fecha de caracterización.

También, en el Estudio se presenta seguidamente de la caracterización, los procedimientos de remediación para el retiro de restos de mezclas asfálticas, demolición de estructuras y cierre de pozos sépticos, así como todos los aspectos concernientes para su ejecución.

Asimismo, en el Estudio se presentan las medidas de verificación para el correcto cierre de pasivos ambientales, que incluyen las medidas de verificación para constatar que los pasivos ambientales han sido remediados totalmente, además de las medidas de manejo ambiental que deberá ejecutar la contratista a cargo de la remediación, las medidas de seguridad que deberán implementarse para asegurar la integridad y salud del trabajador así como la propiedad privada, las acciones durante emergencias a causa de causas naturales y/o sociales, las medidas de cierre de las actividades de remediación por parte de la contratista para el abandono adecuado del aeropuerto luego de haber ejecutado las actividades de remediación.

Finalmente, el Estudio desarrolla la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto referencial, valor referencial, análisis de precios unitarios, cronograma de ejecución de las actividades de remediación, relación de insumos, planos, plazo de entrega y cotizaciones referenciales para la ejecución por parte de las contratistas de las actividades de remediación de los pasivos ambientales.

1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución para la ejecución de los trabajos es de cuarenta y cinco (45) días calendario.

1.3. PRESUPUESTO DE OBRA

Se presenta el resumen de presupuesto requerido para la ejecución del proyecto:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 20

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM ELNAR PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Item	*Descripción Sub presupuesto*	*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO	236,807.93
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO	**236,807.93**

Mano de Obra		25,706.12
Materiales		188,963.32
Equipo		22,138.49
COSTO DIRECTO		236,807.93
GASTOS GENERALES		105,071.69
UTILIDAD	10 %	23,680.79
SUB TOTAL		365,560.41
IGV.	18 %	65,800.87
PRESUPUESTO TOTAL		431,361.28

Son : CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON 28/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131373

VIRGILIO RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

2. ANALISIS AMBIENTAL

2.1. ANTECEDENTES

De acuerdo al numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión suscrito para el diseño, construcción, mejora, mantenimiento y explotación de los aeropuertos del segundo grupo de aeropuertos de provincia, entre AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ - AAP y el estado peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, AAP realizó una auditoría ambiental que comprendió 3 Fases: I, II y III, cuyos resultados comprenden la propuesta de un plan de acción con las medidas de corrección, mitigación y remediación para los pasivos identificados, los que se entregaron a la DGAAM para su evaluación y aprobación.

Como establece el contrato de concesión suscrito la identificación y evaluación de los pasivos ambientales y elaboración de los planes de trabajo e informes de cada fase fueron elaborados por una empresa registrada ante la autoridad ambiental competente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; siendo las empresas ACON Ambiental Consultores S.A.C. e INCAMPROJECT, las que elaboraron los planes de trabajo e informes para la Fase I, y Fase II y III, respectivamente.

Luego de la evaluación respectiva del Informe de la Fase I, la DGAAM mediante Oficio Nº 1723-2013-MTC/16, recomienda proseguir con la presentación de la Fase II y Fase III de manera integral, con lo que se cumple y luego de la evaluación respectiva, mediante el Oficio Nº 703-2014-MTC/16 la DGAAM nos comunica la aprobación del Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna.

Es así que, AAP, culminada la aprobación de las Fases I, II y III y del Plan de remediación de los pasivos, inicia las consultas ante el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para implementar el Plan de Remediación de los pasivos, obteniendo como respuesta que debería ser considerada como una Obra Nueva para efectos del reembolso de los costos de ejecución del mencionado Plan, mediante Oficio Nº 2883-2015-MTC/25 de la Dirección General de Concesiones en Transporte. Esta circunstancia de ser considerada como Obra Nueva determina que la Dirección de Regulación y Promoción de la Dirección General de Aeronáutica Civil se pronuncie señalando que la Obra Nueva debe ser considerada como Inversiones de Optimización, de acuerdo al Reglamente del Sistema Invierte.pe, "por lo que no resulta necesario la formulación de estudios de preinversión", siendo por lo tanto aplicable realizar el Estudio Definitivo de Ingeniería.

Finalmente, la Dirección General de Aeronáutica Civil, mediante el Oficio Nº 545-2017-MTC/12.08 aprueba los Términos de Referencia remitidos por AAP para elaborar el EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del aeropuerto de Ayacucho", con los que se han elaborado el presente documento.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

2.2. INTRODUCCIÓN

El 7 de setiembre de 2010, la Concesionaria AAP constituida por el consorcio conformado entre Andino Investment Holding S.A. y Corporación América S.A. se adjudicó la concesión convocada por el Estado Peruano para el diseño, construcción, mejora, conservación y explotación de los aeropuertos del segundo grupo:

- Aeropuerto Internacional "Alférez Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa.
- Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho.
- Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la ciudad de Juliaca.
- Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado.
- Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de la ciudad de Tacna.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

El 3 de enero del 2011, mediante Decreto Supremo 001-2011-MTC, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Contrato de Concesión y el 5 de enero del 2011, AAP suscribió con el Estado Peruano el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejora, conservación, y explotación de los aeropuertos, desde entonces AAP se encarga de administrar y explotarlos, y el 6 de

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR 2020

enero del 2011 inicia sus operaciones reales en virtud a lo establecido en el Contrato de Concesión en los aeropuertos que conforman el segundo grupo.

Precisamente, en virtud de lo señalado en el Contrato de Concesión en su numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación ejecutó la auditoría ambiental Fase I, y Fase II y Fase III para la identificación y evaluación de los pasivos ambientales existentes dentro del área de la concesión. Al respecto, los pasivos ambientales existentes en el presente Aeropuerto de responsabilidad de la gestión de Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC), son los siguientes:

1. APPA-002 POZA DE ASFALTO 1
2. APPA-005 POZA DE ASFALTO 2
3. APPA-008 POZOS SÉPTICOS

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto "Cnel. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho, tratados específicamente más adelante y en líneas generales para la presente sección, están conformados por restos de mezcla asfáltica sólida, restos de mezcla asfáltica semi-sólida y dos (2) pozos sépticos. Estos elementos que constituyen pasivos ambientales son de responsabilidad de CORPAC, requieren ser manejados, retirados adecuadamente del Aeropuerto y dispuestos finalmente, cumpliendo con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente.

Es importante destacar que el Estado Peruano ejerce función promotora para la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del Sector Transportes; esto se sustenta en el Artículo 5º.- De los Lineamientos de Política Ambiental del Sector Transportes del Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual señala lo siguiente:

La Autoridad Ambiental Competente ejerce sus funciones ambientales de conformidad con la Política Nacional del Ambiente, el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, sus sistemas funcionales y otros instrumentos relacionados, la normativa ambiental vigente y los siguientes lineamientos de política: 5. Promover la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del sector transporte.

Finalmente, el presente EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del segundo grupo de aeropuertos" permitirá obtener el financiamiento requerido para la implementación del Plan de Remediación de los pasivos existentes en el presente Aeropuerto.

2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR

2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Titular

Nombre del Proponente	: Aeropuertos Andinos del Perú SA
Número de RUC	: 20538593053
Domicilio Legal	: Av. Felipe Pardo y Aliaga Nro. 675 Dpto. 403
Distrito	: San Isidro
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima
Web	: www.aap.com.pe

Representante Legal

Nombres Completos	: Raúl Díaz Díaz
Documento de identidad DNI	: 10315960
Domicilio	: AV. Mariscal J. de la Mar 1263 Of. 601, Urb, Santa Cruz
Distrito	: Miraflores
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR

Datos de la Consultora	
Representante Legal	: María Risco Nardiz
Razón Social	: INERCO Consultoría Perú S.A.C.
RUC	: 20509921441
Número de Registro en MTC	: R.D N° 642-2015-MTC/16
Profesional	: Ing. Ambiental William Pascual Ramos
Profesional	: Ing. Ambiental Luis Quevedo Acuña
Profesional	: Ing. Civil Diego Armando Quispe Ortega
Domicilio	: Calle Julio Verne 114–118, San Miguel, Lima
Teléfono	: 628 4000 / 203 1200
Correo Electrónico	: infoperu@inerco.com

El equipo consultor a cargo de la elaboración del EDI, es el siguiente:

PROFESIONAL	CARGO	CIP
Ing. William Pascual Ramos	Jefe de Proyecto	109520
Ing. Luis Quevedo Acuña	Especialista Ambiental	131873
Ing. Diego Armando Quispe Ortega	Ing. Civil	127712

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO GENERAL

Elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Ayacucho, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1°. Verificar el estado situacional de los pasivos ambientales, ubicación, estado actual y vértices del área impactada en sistema de coordenadas WGS84 Universal Transversal de Mercator (UTM) del Aeropuerto de Ayacucho.
2°. Elaborar los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales, tomando como base los Estudios de Auditorias Socio Ambientales y sus Planes de Remediación - Fases I, II y III del Aeropuerto de Ayacucho.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.5. MARCO LEGAL

a) Normativa General

A continuación, presentamos el marco normativo (institucional y legal) del Perú aplicable, en el cual se desarrollará Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Puerto Maldonado.

Constitución Política del Perú
El artículo 2° de la Constitución Política del Perú considera como uno de los derechos fundamentales de la persona, al derecho de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245 (04.06.2004).
La Gestión Ambiental Nacional se ejerce en base a la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la cual tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes y acciones destinadas a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. Copia Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARÍA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Decreto Supremo Nº 008-2005-PCM (28.01.2005).
EL Reglamento se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional., Regional y local que ejerzan competencias, atribuciones y funciones en materia de ambiente y recursos naturales.

Política Nacional Ambiental Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM (22.05.2009).
La Política Nacional Ambiental, se enmarca dentro de lo establecido en los Artículos 67º y 68º de la Constitución Política del Perú; así como dentro de lo contenido en los convenios, tratados y declaraciones internacionales suscritos y ratificados por el Perú en materia ambiental, constituyendo esta forma uno de los instrumentos de gestión ambiental más importantes y de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno y de carácter orientador para el sector privado y la sociedad civil, teniendo como objetivo principal alcanzar el desarrollo sostenible del país.

Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM. Política Nacional Ambiental. Política de Estado N° 19, Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental
La Política de Estado Nº 19 busca la Competitividad del País con metas hasta el año 2021. Tiene como finalidad fortalecer la institucionalidad de la gestión ambiental, mejorando y fortaleciendo la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles regionales y locales, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental.

b) Normativa específica

Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, Decreto Supremo Nº 003-2013-VIVIENDA (08.02.2013).
El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, en este caso específicamente, el manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 (23.12.2016).
Esta Ley establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la recuperación de componentes, tratamiento o recuperación de suelos, entre otras opciones que eviten su disposición final y se aplica a las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población. Asimismo, comprende las actividades de internamiento y tránsito por el territorio nacional de residuos sólidos. No están comprendidos en el ámbito de esta Ley los residuos sólidos de naturaleza radiactiva, cuyo control es de competencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear, salvo en lo relativo a su internamiento al país, el cual se rige por lo dispuesto en esta Ley.

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017 (21.12.2017).
Tiene como objeto reglamentar el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, a fin de asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos, que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública.

Ley General de Salud Ley N° 26842 (09.07.1997).
Señala que toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARÍA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley Nº 29783. (20.08.2011).
El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

c) Normativa de sectores involucrados y regulador

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)
El MTC se creó mediante la Ley Nº 27779 y ha sido reconocida por la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Entidad Sectorial - Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM)
La DGAAM se encarga de velar por el cumplimiento de las normas socio ambientales y de asegurar la viabilidad socio ambiental de los proyectos de infraestructura y de servicios de transporte y de comunicaciones.

Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
La DGAC es un órgano de línea de ámbito nacional que ejerce la Autoridad Aeronáutica Civil en el Perú y se encarga de fomentar, regular y administrar el desarrollo de las actividades del transporte aéreo así la navegación aérea civil en el interior del país. La DGAC conduce el proceso de gestión integral de la Aviación Civil, en sujeción a la legislación aeronáutica del Perú, anexos y documentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como Regulaciones Aeronáuticas Peruanas (RAP), para constituirse en una organización sólida que contribuya al desarrollo de la industria aeronáutica civil del país, como un medio para el desarrollo de otras actividades económicas.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN)
El OSITRAN supervisa el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas por parte de las Entidades Prestadoras y demás empresas o personas que realizan actividades sujetas a su competencia, procurando que éstas brinden servicios adecuados a los usuarios. Asimismo, el OSITRAN verifica el cumplimiento de cualquier mandato o Resolución que emita o de cualquier otra obligación que se encuentre a cargo de dichas entidades o que son propias de las actividades supervisadas.

2.6. METODOLOGÍA APLICADA

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

La metodología aplicada para la determinación de los pasivos ambientales en el Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho, consistió en ejecutar 3 fases de evaluación: la Fase I consistió en la identificación de los aspectos de potencial preocupación socio ambiental localizados en la Concesión del Aeropuerto de Juliaca; la Fase II consistió en la cuantificación de la contaminación y medición de la gravedad de los pasivos ambientales identificados en la Fase I, y la Fase III consistió en la presentación de los planes de mitigación y remediación de los pasivos socio ambientales existentes en el Aeropuerto, complementado con los costos de remediación consistentes en análisis unitarios, evaluación de riesgos, estrategia de remediación y cronograma para las actividades de remediación. Estas fases se ejecutaron en cumplimiento de la cláusula Décimo Segunda, numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión, y se aprobaron por parte de DGAAM del MTC mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 del 02 de Mayo de 2014.

Para el caso del presente Estudio, la metodología consistió en inspeccionar el estado situacional actual de los pasivos ambientales declarados y aprobados como tal en el Estudio anterior; esto es, se realizó un trabajo de reconocimiento del Aeropuerto, con la toma de datos cualitativos y a través de vistas fotográficas de los pasivos ambientales, considerando su estado a partir de su último registro realizado en la Fase II y Fase III de la Auditoría Ambiental y registrando su actual estado ambiental y de su entorno inmediato.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621-2019-MTC/01 Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARÍA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

Los pasivos ambientales determinados son los señalados en el Informe de Auditoría Ambiental Fase II y Fase III y aprobado por la DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16. En ese sentido, para el presente Estudio, se mantendrán los códigos de registro de los pasivos ambientales en el Informe aprobado:

1. APPA-002 POZA DE ASFALTO 1
2. APPA-005 POZA DE ASFALTO 2
3. APPA-008 POZOS SÉPTICOS

2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO

Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de los Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Ayacucho.

2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

El Aeropuerto Internacional "Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte" de la ciudad de Ayacucho, se encuentra ubicado a 3.4 Km. al Nor-este del centro de la ciudad de Huamanga en el distrito de Andrés Avelino Cáceres, provincia de Huamanga del departamento de Ayacucho", a "13° 09' 04 de latitud sur y 74° 12' 06" de longitud oeste, a una altitud de 2718 metros sobre el nivel del mar.

Ver plano AYP-EDI-UBI-PM001.

2.8.3. CARACTERIZACIÓN

La caracterización los pasivos ambientales, se desarrolló a través de información obtenida del reconocimiento de campo específicamente de los puntos sobre los cuales se encuentran ubicados estos elementos en el Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho. La presentación de la información obtenida se presenta en Fichas de Reconocimiento del Pasivo Ambiental las cuales incluyen la siguiente información:

Campo 1: Datos
Este campo consiste en la presentación del Aeropuerto, el pasivo ambiental aprobado por la DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16, el especialista ambiental a cargo del nuevo reconocimiento del pasivo y la fecha de reconocimiento.

Campo 2: Cantidades
Este campo presenta las cantidades existentes de pasivo ambiental y las cantidades de residuos que se van a generar producto de la remediación.

Campo 3: Coordenadas UTM
Este campo presenta las coordenadas UTM en el Sistema WGS84 del polígono del área afectada por parte del pasivo ambiental.

Campo 4: Caracterización
Este campo conlleva al desarrollo de 7 sub-campos que presentan la caracterización del pasivo ambiental del Aeropuerto y señalados a continuación:

Campo 4.1: Conformación
Se describen los elementos estructurales que conforman el pasivo ambiental.

Campo 4.2: Posición
Se define el punto actual donde se encuentra localizado el pasivo ambiental..

Campo 4.3: Interior del Pasivo
Este sub-campo trata de los elementos que se encuentran ya sea en el interior o sobre el pasivo ambiental, sean residuos u otros elementos que ocupan un espacio en el pasivo.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 096 Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Campo 4.4: Exterior del Pasivo
Este sub-campo describelos elementos o características existentes que presenta el área exterior del pasivo ambiental, sea del propio pasivo como otros asentados en esta superficie.

Campo 4.5: Residuos Peligrosos
Se califican los residuos peligrosos conforme a la normativa ambiental peruana.

Campo 4.6: Receptores Sensitivos
Este sub-campo trata de los receptores sensitivos existentes en radios dentro de los 100 MTS o mayor a este rango, conformados sea por cuerpos de agua superficial, núcleos poblacionales, centros de congregación masiva de personas, vegetación, entre otros que puedan tener relación directa con el pasivo ambiental.

Campo 4.7: Condición Actual
Este sub-campo trata de la condición actual del pasivo ambiental con referencia a la ubicación y condición en que fue encontrada especificada en el Informe Fase II y Fase III de la auditoría ambiental.

Los resultados de la caracterización de los pasivos ambientales descritos a través de los campos anteriormente señalados, se presentan a continuación:

2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 1

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte" de la Ciudad de Ayacucho	
B	Pasivo: APPA-002 POZA DE ASFALTO 1	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 05.06.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Escombros contaminados con mezcla asfáltica: 35.617 m3	
B	Restos de mezcla asfáltica semi-sólida: 19.48 m3	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	586041.38	8545397.2
V2	586051.32	8545419.59
V3	586078.65	8545407.46
V4	586068.71	8545385.06
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: La poza de asfalto está construida de techo de calamina metálica, vigas de madera, paredes y piso de ladrillo de arcilla cocida asentada con mortero de cemento y concreto armado.	
4.2	Posición: La poza se encuentra construida por debajo de la superficie del terreno, cuya parte superior excede aproximadamente 0.50 m sobre el nivel del suelo.	
4.3	Interior del Pasivo: El interior de la poza contiene restos de mezcla asfáltica semi-sólida y otros residuos contaminados con asfalto.	
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado por un terreno de superficie plana o casi plana, accesible y cercanamente colindante al Servicio de Extinción de Incendios (S.E.I.). No se observaron elementos u otros residuos que procedan de las actividades pasadas que procedan de la poza de producción de mezcla asfáltica.	
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: El exterior de la poza de asfalto está cubierto de escasa vegetación arbustiva que consta de gramíneas pertenecientes sobre todo a la familia Poaceae, de los géneros Stipa, Calamagrostis y Festuca. El relieve del terreno es plano o casi plano. La poza de asfalto colinda a una distancia de 20 m con el S.E.I. A una distancia de 100 m en dirección Este se observa un núcleo poblacional AAHH Los Artesanos, Asociación de CORPAC y AAHH San Ezequiel; a una distancia de 600 m en dirección Norte se observa núcleo poblacional Asociación El Mirador en proceso de ocupación; a una distancia de 300 m en dirección Sureste	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131973

	se observa núcleo poblacional AAHH Oyada Los Chancas. Así mismo, se evidencia a una distancia de 100 m en dirección Noreste zona de afluencia de personas conformada por la Terminal de Pasajeros perteneciente al Aeropuerto. También, se observa a una distancia de 400 m en dirección Noroeste cuerpo de agua superficial constituido por el río Totorillas el cual se desplaza de Sur a Norte.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y Fase III señaladas.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista de la poza de asfalto 1

Foto 2: Vista de la poza de safalto 1

Foto 3: Vista de la poza de asfalto 1

Foto 4: Vista de la poza de asfalto 1

2.8.5. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-005 POZA DE ASFALTO 2

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte" de la Ciudad de Ayacucho	
B	Pasivo: APPA-005 POZA DE ASFALTO 2	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 05.06.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Escombros contaminados con mezcla asfáltica: 35.90 m3	
B	Restos de mezcla asfáltica semi-sólida: 27.65 m3	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	585948.38	8545555.6
V2	585955.29	8545569.14
V3	585970.97	8545561.14
V4	585964.05	8545547.6
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: La poza de asfalto está construida de vigas de madera, paredes y piso de ladrillo de arcilla cocida asentada con mortero de cemento y concreto armado. El techo de calamina que anteriormente conformaba la instalación, actualmente no se observa.	
4.2	Posición: La poza se encuentra construida a nivel de la cota superior del suelo. Aprovechando las características del talud natural propio del relieve escarpado del terreno que presenta está área del Aeropuerto, la poza de asfalto fue construida con el propósito de acceder a través del escarpe y a través del pie del talud natural.	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131973

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

4.3 Interior del Pasivo: El interior de la poza de asfalto contiene restos de mezcla asfáltica semi-sólida, además de otros residuos contaminados con asfalto.

4.4 Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por restos de mezcla asfáltica sólida procedente de la poza de producción de mezcla asfáltica. Este residuo está asentado sobre un terreno de superficie plana o casi plana y de superficie muy escarpada debido al talud que conforma naturalmente el terreno en esta parte del Aeropuerto.

4.5 Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.

4.6 Receptores Sensitivos: El exterior de la poza de asfalto está cubierto de escasa vegetación arbustiva que consta de matas gramíneas de la familia Poaceae principalmente de los géneros Stipa, Calamagrostis y Festuca. El relieve del terreno varía entre plano o casi plano y escarpado. A una distancia > 100 m en dirección Sureste se observa el núcleo poblacional AAHH Hoyada Los Chancas; a una distancia de 200 m en dirección Noroeste se observa núcleo poblacional Asociación CORPAC; a una distancia de 300 m en dirección Sureste se observa núcleo poblacional Urbanización Pio Max Medina. Así mismo, se evidencia a una distancia de 300 m en dirección Noroeste zona de confluencia masiva de personas conformada por la Terminal de Pasajeros perteneciente al Aeropuerto. También, se observa a una distancia de 500 m en dirección Noroeste un cuerpo de agua superficial constituido por el río Totorillas el cual se desplaza de Sur a Norte.

4.7 Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.

5 VISTAS FOTOGRÁFICAS

Foto 1: Vista de la poza de asfalto 2

Foto 2: Vista de la poza de safalto 2

Foto 3: Vista de la poza de asfalto 2

Foto 4: Vista de la poza de asfalto 2

Foto 5: Vista de la poza de asfalto 2

Foto 6: Vista de la poza de asfalto 2

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191673

2.8.6. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 POZOS SÉPTICOS

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL				
1	**DATOS**				
A	Aeropuerto: Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte" de la Ciudad de Ayacucho				
B	Pasivo: APPA-008 POZOS SÉPTICOS				
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña				
D	Fecha: 05.06.2018				
2	**CANTIDADES**				
A	Pozos sépticos: Dos (2) unidades de pozo séptico				
3	**COORDENADAS UTM WGS84**				
T1	POZO SÉPTICO 1		T2	POZO SÉPTICO 2	
V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE
V1	585950.00	8545692.00	V2	585954.00	8545699.00
4	**CARACTERIZACIÓN**				
4.1	Conformación: Los dos (2) pozos sépticos están construidos de material noble (estructuras de concreto), así mismo cuentan ambos con tapa de concreto. No se observó otros elementos adicionales de conformación.				
4.2	Posición: Los dos (2) pozos sépticos como usualmente suelen implementarse, se encuentran posicionados por debajo de la cota superior del nivel terreno.				
4.3	Interior del Pasivo: Se evidencia que los dos (2) pozos sépticos están libres de lodos y líquidos cloacales, actualmente los pozos sépticos no están operativos.				
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por escasa vegetación arbustiva.				
4.5	Residuos Peligrosos: No se observaron residuos peligrosos.				
4.6	Receptores Sensitivos: El exterior de la poza de asfalto está cubierto de escasa vegetación arbustiva que consta de matas gramíneas de los géneros Stipa, Calamagrostis y Festuca, que pertenecen a la familia Poaceae. El relieve del terreno es plano o casi plano. A una distancia < 100 m en dirección Este se observa un núcleo poblacional AAHH Los Artesanos, Asociación de CORPAC y AAHH San Ezequiel; a una distancia > 500 m en dirección Norte se observa núcleo poblacional Asociación El Mirador en proceso de ocupación; a una distancia > de 300 m en dirección Sureste se observa núcleo poblacional AAHH Hoyada Los Chancas. Así mismo, se evidencia a una distancia < de 100 m en dirección Noreste zona de confluencia masiva de personas conformada por la Terminal de Pasajeros perteneciente al Aeropuerto. También, se observa a una distancia de 300 m en dirección Noroeste cuerpo de agua superficial constituido por el río Totorillas el cual se desplaza de Sur a Norte.				
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.				
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**				

Foto 1: Vista de área de ubicación de los pozos

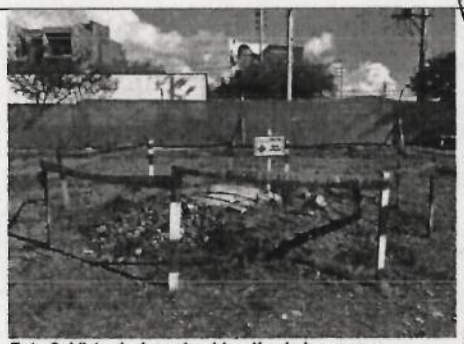


Foto 2: Vista de área de ubicación de los pozos

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 181873

WILLIAM REN... PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 1

I	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN ÁREA DE ZONA DE ACOPIO 1 – ESCOMBROS CONTAMINADOS
P1	La zona de acopio 1 recibirá los escombros contaminados producto de la demolición de estructuras de la poza de producción de mezcla asfáltica. Estás estructuras son consideradas residuos peligrosos por haber tenido contacto con la mezcla asfáltica.
P2	La zona de acopio 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
C	PREPARACIÓN ÁREA DE ZONA DE ACOPIO 1 – PARA ASFALTO SEMI-SÓLIDO
P1	La zona de acopio 1 recibirá restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenida en el interior de la poza de asfalto.
P2	La zona de acopio 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo. Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
D	LIMPIEZA
P1	Limpieza de restos de mezcla asfáltica semi-sólida del interior de la poza de asfalto. Se utilizarán recipientes metálicos de 55 galones con tapa de cierre hermético para vaciar la mezcla asfáltica semi-sólida que aún permanece en el interior de la poza.
E	DEMOLICIÓN DE POZA DE AFALTO
P1	Demolición mecánica de las estructuras que conforman la poza de asfalto.
F	TRANSPORTE INTERNO
P1	El traslado interno de los escombros contaminados se realizará mediante acarreo manual. Estos residuos serán trasladados hacia la zona de acopio 1 para su posterior recolección, transporte externo y disposición final.
P2	Los vehículos de transporte de recipientes conteniendo restos de mezcla asfáltica semi-sólida serán trasladados a través de un medio seguro y motorizado hacia la zona de acopio 1 para su posterior recolección, transporte externo y disposición final.
G	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El transporte externo de escombros de demolición contaminados, estarán a cargo de una EO-RS con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal, cuando corresponda.
P2	Los vehículos de transporte externo de restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenidos en recipientes metálicos de 55 galones, se realizará a través de camión furgón.
P3	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P4	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P5	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0-3-MAR. 2020 Fecha:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 181873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

H	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de los trabajos de extracción de escombros producto de la demolición de la poza de producción de mezcla asfáltica. El relleno se realizará utilizando material de préstamo.
P2	Explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

2.9.2. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-005 POZA DE ASFALTO 2

I	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN ZONA DE ACOPIO 1 – PARA ESCOMBRO CONTAMINADO
P1	La zona de acopio 1 recibirá los escombros de demolición contaminados procedentes de la demolición de las estructuras de la poza de producción de mezcla asfáltica (estás estructuras son consideradas residuos peligrosos por haber tenido contacto con la mezcla asfáltica), así como los restos de mezcla asfáltica sólida adheridas al suelo de la parte exterior de la poza.
P2	La zona de acopio 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
(*)	*La zona de acopio 1 para acopio temporal de residuos producto de la demolición y limpieza de la poza de asfalto 2, será la misma utilizada para acopio temporal de residuos producto de la demolición y limpieza del pasivo ambiental APPA-002 POZA DE ASFALTO 1.*
C	PREPARACIÓN ZONA DE ACOPIO 1 – PARA ASFALTO SEMI-SÓLIDO
P1	La zona de acopio 1 recibirá restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenidas en el interior de la poza de asfalto.
P2	La zona de acopio 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
(*)	*La zona de acopio 1 para acopio temporal de recipientes metálicos con contenido residuos producto de la limpieza de la poza de asfalto 2, será la misma utilizada para acopio temporal de recipientes metálicos con contenido de residuos producto de limpieza del pasivo ambiental APPA-002 POZA DE ASFALTO 1.*
D	LIMPIEZA
P1	Limpieza de restos de mezcla asfáltica semi-sólida del interior de la poza de asfalto. Se utilizarán recipientes metálicos de 55 galones con tapa de cierre hermético para vaciar la mezcla asfáltica semi-sólida que aún permanece en el interior de la poza.
P3	Recolección mecánica de restos de mezcla asfáltica sólida del exterior de la poza de asfalto.
E	DEMOLICIÓN DE POZA DE AFALTO
P1	Demolición mecánica de las estructuras que conforman la poza de asfalto.
F	TRANSPORTE INTERNO DE RESIDUOS DE MEZCLA ASFÁLTICA Y ESCOMBROS DE DEMOLICIÓN CONTAMINADOS
P1	El traslado interno de los escombros contaminados se realizará mediante acarreo manual. Estos residuos serán trasladados hacia la zona de acopio 1 para su posterior recolección, transporte externo y disposición final.
P2	Los vehículos de transporte de recipientes conteniendo restos de mezcla asfáltica semi-sólida serán trasladados a través de un medio seguro y motorizado hacia la zona de acopio 1 para su posterior recolección, transporte externo y disposición final.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y RSOS NATURALES CIP N° 181879

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM E. PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

G	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El transporte externo de escombros de demolición contaminados, estarán a cargo de una EO-RS autorizada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal, cuando corresponda.
P2	Los vehículos de transporte externo de restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenidos en recipientes metálicos de 55 galones, se realizará a través de camión furgón.
P3	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P4	El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P5	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P6	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
H	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de las actividades pasadas de modificación del terreno que se ejecutaron para facilitar el movimiento de maquinarías y recojo de producto de la poza de producción de mezcla asfáltica. El relleno se realizará utilizando material propio.
P2	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de los trabajos de extracción de escombros producto de la demolición de la poza de producción de mezcla asfáltica, así como de la extracción de sólidos del exterior de la poza de producción de asfalto. El relleno se realizará utilizando material de préstamo.
P3	Explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

2.9.3. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 POZOS SÉPTICOS

I	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
B	DESINFECCIÓN CON CAL VIVA
P1	Se verterá cal viva hasta un espesor de 20 cm sobre la base de fondo del pozo séptico por un período de 24 horas.
C	RELLENADO DEL POZO
P1	Se rellenará el pozo con material selecto de relleno y una capa de tierra agrícola de la zona para permitir la revegetación natural del terreno, procediendo al relleno y apisonado en capas de 50 cm hasta alcanzar la cota superior del nivel natural del suelo.
D	DEMOLICIÓN DE TAPAS DE CONCRETO
P1	Las tapas de concreto de las pozas de sépticas serán demolidas y retiradas por intermedio de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS)

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

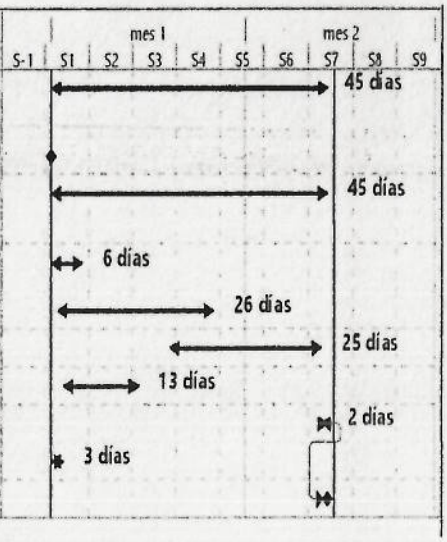
WILLIAM ALAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Item	Nombre de tarea	Duración Calendarios	Parcial
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO	45 días	S/236,807.93
	Inicio de Obra	0 días	S/0.00
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO	45 días	S/236,807.93
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	6 días	S/10,037.82
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO 1	26 días	S/116,866.42
03	APPA-005 POZA DE ASFALTO 2	25 días	S/96,349.94
04	APPA-008 POZOS SEPTICOS	13 días	S/6,967.79
05	CONTROL AMBIENTAL	2 días	S/2,554.48
06	SEGURIDAD Y SALUD	3 días	S/4,031.48
	Termino de Obra	0 días	S/0.00



2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

I	VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES
A	INSPECCIÓN
1	APPA-002 POZA DE ASFALTO 1 — Se verificará que la poza de asfalto se haya removido totalmente del sitio. — Se verificará que el terreno se haya liberado de restos de mezcla asfáltica. — Se verificará que la zona de acopio 1 para escombros contaminados y restos de mezcla asfáltica, haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su instalación. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
B	INSPECCIÓN
1	APPA-005 POZA DE ASFALTO 2 — Se verificará que la poza de asfalto se haya removido totalmente del sitio. — Se verificará que el terreno se haya liberado de restos de mezcla asfáltica. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
C	INSPECCIÓN
1	APPA-008 POZOS SÉPTICOS — Se verificará que los pozos se rellenen correctamente. — Se verificará que el relleno de los pozos alcance el nivel natural del terreno. — Se verificará que el relleno presente estabilidad y firmeza. — Se verificará que el área quede libre de cualquier elemento o residuo extraído del pozo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
B	LEVANTAMIENTO DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO LIBERADO DE PASIVOS
C	ELABORACION DE INFORME FINAL DE CIERRE DE PASIVOS

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 191979

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621-2019-MTC/01 Reg. Fecha: 03-MAR-2020

2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

Se implementarán las siguientes medidas de manejo ambiental para la contratista encargada de la ejecución de las actividades de remediación de los pasivos ambientales:

I	MANEJO DE EMISIÓN DE GASES, PARTICULAS Y RUIDO
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Humedecimiento del terreno para suelos propensos al levantamiento de partículas sólidas sedimentables únicamente cuando pasen camiones volquetes. Se evitará contacto del humedecimiento con restos asfálticos.
3	Los vehículos de transporte externo estarán provistos de una tolva metálica y toldo asegurando por completo la extensión de la carga para evitar derrames y dispersión de partículas.
4	Para una adecuada conducción de la velocidad de los vehículos de transporte interno de escombros y restos de mezcla asfáltica y evitar excesos en los límites de velocidad, el personal operario será capacitado sobre velocidad apropiada de conducción, con el propósito de evitar riesgo de volcaduras, dispersión de partículas y contribuir en la seguridad aeroportuaria.

II	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
1	Implementación de un almacenamiento central para el acopio de residuos sólidos generados por la contratista a cargo de la ejecución de las actividades de remediación.
2	Los recipientes para almacenamiento de residuos sólidos, serán rotulados y diferenciados por colores de acuerdo a la NTP 900.058 Gestión Ambiental. Gestión de Residuos. Código de Colores para Dispositivos de Almacenamiento de Residuos.
3	El transporte de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
4	La disposición final de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

III	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Implementación de bandejas para la contención para la maquinaria pesada y cuando la maquinaria es estacionaria.
3	Implementación de kits anti derrames para contener posibles derrames de combustible diésel. El kit anti derrame deberá estar implementado en todos los vehículos y maquinarias que intervienen en los trabajos de remediación de los pasivos ambientales.
4	En caso sea necesario se implementará un baño portátil para el personal a cargo de la remediación de los pasivos ambientales. Los servicios higiénicos portátiles recibirán el respectivo mantenimiento. No se verterán residuos líquidos sobre el suelo o cuerpos de agua natural. Debemos destacar que se mantiene la opción de utilizar los servicios higiénicos del aeropuerto por parte del personal encargado de la remediación de pasivos ambientales, cuando sea necesario.

IV	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
1	La contratista deberá contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).Debido a que la cantidad de días que requiere la Ley con respecto a la conformación de Comités de SST, no sería posible su conformación, ya que la duración de la obra será menor a los 30 días hábiles que señala la Ley 29783.
2	La contratista deberá entregar, al inicio de las actividades los Exámenes Médicos Ocupacionales1 (EMO) del personal ingresante, conforme a la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, del 19/08/) Asimismo, entregará el SCTR de salud y Pensión de los trabajadores que ingresen a laborar.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2016 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIA... PASCUAL RAMOS GENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

3	La Investigación, evaluación y registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, si se produjeran, las realizará el prevencionista.	
4	Control de la seguridad y salud en el trabajo mediante la aplicación de formatos de registro obligatorios señalados en el artículo 33° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: — *Registro de accidentes de trabajo.* — *Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes.* — *Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.* — *Registro de estadísticas de seguridad y salud.* — *Registro de equipos de seguridad o emergencia.* — *Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia*	
5	EQUIPOS DE PROTECCIÓN ESPECÍFICOS PARA RESTOS ASFÁLTICOS	
	Botas	Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas.
	Guantes	Guante de Cuero.
	Lentes	Gafas de protección ocular
	Filtros	Protector respiratorio de filtro mixto.
	Tampones para oídos	Tapones Marca 3M o similar.
	Overol	Traje de material impermeable de alta visibilidad.
	Casco	Plástico de seguridad.
6	AST: Análisis de Seguridad en el Trabajo, antes de iniciar los trabajos. PET: Permiso de Ejecución de Trabajo, antes de proceder con los trabajos.	
7	Señalización de las áreas de trabajo y rutas de circulación peatonal con el propósito de informar o advertir de la existencia de un riesgo o peligro, de la conducta a seguir para evitarlo, de la localización de salidas y elementos de protección o para indicar la obligación de seguir una determinada conducta.	

VI	PLAN DE CONTINGENCIAS
1	El Plan de Contingencia AYP_2018 del Aeropuerto de Ayacucho, es aplicable para las actividades de remediación.

VII	ABANDONO DE ACTIVIDADES DE REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
A	DESMOVILIZACIÓN
1	Desmovilización de maquinarías, equipos y herramientas utilizadas en los trabajos de remediación. Estos elementos serán movilizados por parte de la contratista fuera del aeropuerto y llevados en dirección hacia sus propios almacenes.
B	RETIRO
2	Si se implementó un baño portátil, deberá ser retirado de la instalación aeroportuaria, por la empresa proveedora del servicio.
3	Retiro de carteles de seguridad y elementos de canalización de tránsito.
4	Retiro de geomembrana de la zona de acopio utilizada para depósito de restos de mezcla asfáltica sólida y escombros contaminados producto de la demolición de la poza de asfalto. La geomembrana tendrá la categoría de residuo peligroso.
5	Desmontaje del almacenamiento central utilizado para almacenamiento temporal de residuos sólidos generados por la contratista.
C	RECONFORMACIÓN
6	Relleno del terreno afectado como consecuencia de los trabajos de demolición y extracción de escombros contaminados provenientes de la demolición de la poza de asfalto. El relleno se realizará utilizando material propio. Explanación de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.
7	Explanación de la zona de acopio. La explanación se realizará hasta alcanzar el nivel del perfil natural del terreno.
D	DISPOSICIÓN
8	Recolectar y retirar los residuos sólidos no peligrosos localizados en el área de almacenamiento central de residuos sólidos; estos residuos están referidos a los residuos sólidos generados por la contratista a cargo de las actividades de remediación. El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ... Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

	normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda. La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
9	Disposición final de residuos peligrosos; para ello primeramente se efectuará el llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP) en referencia a la geomembrana, el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad). Seguidamente se realizará el transporte a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda. Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP, debidamente firmado, al generador. Finalmente se realizará la disposición final a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

2.12. CONCLUSIONES

Conforme el reconocimiento ambiental realizado en el Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho para la verificación del estado situacional de los pasivos ambientales especificados en el Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales aprobado por la DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16 la DGAAM, se concluye lo siguiente respecto a los pasivos ambientales APPA-002 POZA DE ASFALTO 1, APPA-005 POZA DE ASFALTO 2 y APPA-008 POZO SÉPTICO:

1. Los pasivos ambientales permanecen en las ubicaciones donde inicialmente fueron localizados y registradas en el Informe Final Fase II y III.
2. Los pasivos ambientales no han sido alterados en ubicación, composición y/o forma estructural; estos pasivos se mantienen conforme caracterización precedente registrada en el Informe Final Fase II y III.

Finalmente, los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales presentados en el presente Estudio, contemplan realizar la disposición final adecuada de los residuos sólidos que forman parte de los pasivos ambientales, así como los residuos procedentes de la demolición de estructuras de los pasivos, conforme la normativa ambiental vigente.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. 0090 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191878

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

Se realiza una descripción de los pasivos ambientales que conforman el presente estudio de remediación:

3.1. APPA-002 POZA DE ASFALTO 1

- Comprende los trabajos de remediación de poza de asfalto 1, comprende los trabajos de demolición de poza de asfalto, recojo de restos asfalticos semisólidos existentes en el interior de la poza así como el existente en cilindro ubicado en el exterior de la poza.
- Se realizará el retiro de restos de asfalto sólido esparcido en el exterior de la poza.
- Todo material extraído (mezclas asfálticas y materiales contaminados) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

3.2. APPA-005 POZA DE ASFALTO 2

- Comprende los trabajos de remediación de poza de asfalto 2, comprende los trabajos de demolición de poza de asfalto, recojo de restos asfalticos semisólidos existentes en el interior de la poza así como los cilindros y neumáticos existentes en el interior de la poza.
- Se realizará desmontaje de cobertura existente.
- Todo material extraído (mezclas asfálticas y materiales contaminados) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

3.3. APPA-008 POZOS SÉPTICOS

- Comprende los trabajos de cierre de pozo séptico, mediante la aplicación de una capa de 0.20 m de cal, previo a la aplicación de material de relleno el cual será compactado de forma manual.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191973

WILLIAM PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se presentan las especificaciones técnicas del proyecto respetándose los ítems del presupuesto:

01 TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES

01.01 OBRAS PROVISIONALES

01.01.01 ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA

Descripción

Se considerará el alquiler de caseta provisional para ambiente para oficina de residencia de material prefabricado.

Materiales

La caseta será de material prefabricado

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La ubicación de la caseta será en área designada por AAP, la que contará de vías de acceso cercanas, base de concreto o terreno estabilizado.

Aceptación de trabajos

Los ambientes deberán contar con un área mínima de 9m2.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al costo total de alquiler de oficina por el periodo de ejecución de obra.

01.01.01 ALQUILER DE SSHH PARA OBRA

Descripción

Considera el alquiler de SSHH portátil, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

Aceptación de trabajos

El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.

Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

01.01.03 ZONA DE ACOPIO 1

Descripción

Considera los trabajos necesarios para conformación de zona de acopio provisional de residuos peligrosos.

Se considera la inclusión de los siguientes trabajos:

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
- Corte de terreno y conformación de bordes.
- Conformación de superficie.
- Base impermeable de arcilla.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 2019 - MTC/01 Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

Materiales

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Malla plástica de seguridad de 80 gr.
  - Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
- Base impermeable de arcilla.
  - Material de arcilla, libre de restos orgánicos.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
  - Geomembrana de 2mm de espesor.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Plástico negro.
  - Parantes de madera de 2"x2"X2.4m.
  - Listones de madera de 3"x2".

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
  - Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
  - La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
- Corte de terreno y conformación de bordes.
  - Se realizará corte de terreno para conformación de base de zona de acopio, dicho material será empleado para la construcción de los bordes, compactando estos últimos en capas de no mayores de 0.25 m.
- Conformación de superficie.
  - Se realizará el perfilado y compactación de las superficies antes de la colocación de la geomembrana y capas de relleno.
- Base impermeable de arcilla.
  - Se realizará la colocación de capa de arcilla en un espesor de 0.20 m en la base de la zona de acopio y de 0.15 m en el talud y corana de borde de confinamiento.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
  - Se realizará la instalación y unión de mantos por medio de termofusión.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Se realizará la fijación de los parantes en el borde de la zona de acopio, realizándose los arriostres con los listones a colocarse en el perímetro y entre unión de parantes en una sola dirección.
  - Una vez finalizado la instalación de la estructura de soporte se realizará la instalación de cobertura de plástico negro, misma que se sujetará a la estructura de soporte.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total por la habilitación de la zona de acopio 1, incluyendo costo de mano de obra, materiales, equipos y herramientas requeridas para la realización de los trabajos.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR 2020
Reg.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

WILLIAM PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

02 APPA-002 POZA DE ASFALTO 1

02.01 TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.

Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.

La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

02.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS

02.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de recojo de mezcla asfáltica semi-sólida del interior de la poza de asfalto,

Materiales

No aplica.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará el retiro de los elementos de restos de asfalto en el exterior e interior de la poza de asfalto.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

02.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

02.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA

Descripción

La presente partida considera el desmontaje de cobertura liviana a base de listones de madera y cubierta de calamina.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará el empleo de herramientas manuales.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES CIP Nº 181873

Requisitos para la construcción
El desmontaje de la cobertura liviana mediante el empleo de herramientas manuales, posterior al retiro de elementos externos.
Aceptación de trabajos
El desmontaje de la cobertura liviana será aprobado por la supervisión una vez todos los elementos se encuentren desmontados y apilados a un lado de la poza para su acarreo a zona de acopio.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)
Pago
Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA
Descripción
Se realizará la demolición de los muros de albañilería de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará el empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
La demolición se realizará con el empleo de herramientas manuales.
Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la demolición total de los elementos indicados en los planos.
Se podrá realizar valorizaciones parciales previa verificación del supervisor de obra de volumen demolido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

02.03.03 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO
Descripción
Considera la demolición de los muros y losa de fondo de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo martillo hidráulico y compresora de 380 PCM.
Requisitos para la construcción
Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.
Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.
Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la demolición total de los elementos indicados en los planos.
Se podrá realizar valorizaciones parciales previa verificación del supervisor de obra de volumen demolido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131979

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

02.04 MOVIMIENTO DE TIERRA

02.04.01 RELLENO

Descripción

Se considera el relleno con material préstamo granular para el relleno de la zona que era comprendida en la poza de asfalto.

Materiales

Se hará empleo de material granular, el mismo que estará libre de elementos orgánicos, sustancias deletéreas, raíces u otros elementos perjudiciales.

Deberán contar con un tamaño máximo de 3".

Equipos

Se hará empleo de plancha compactadora de 5.8 HP.

Requisitos para la construcción

El relleno se realizará con material de préstamo, y vertido dentro del mismo en capas de espesor máximo de 0.25 m.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel de relleno indicado en los planos.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.04.02 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M

Descripción

Comprende los trabajos de acarreo manual hacia la zona de relleno de seguridad habilitado.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica

Aceptación de trabajos

La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

02.05 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

02.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM: 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ... Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN
ACEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

02.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO

Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

03 APPA-002 POZA DE ASFALTO 2
03.01 TRABAJOS PRELIMINARES
03.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 191873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0316 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM REN... PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

03.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS
03.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO
Descripción
Comprende los trabajos de recojo de mezcla asfáltica del interior de la poza de asfalto.
Materiales
Cilindro metálico de 220 litros.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará el retiro de la mezcla de asfalto mediante el empleo de herramientas manuales, depositándose en cilindros metálicos para su almacenaje hasta la eliminación por una empresa prestadora de servicio.
Aceptación de trabajos
La aceptación de trabajo se realiza por el volumen retirado del interior de la poza y almacenado en cilindros.
La aceptación final de la partida se realizará mediante inspección visual por parte de la supervisión del retiro de toda la mezcla asfáltica.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

03.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO
Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto en el exterior de la poza de asfalto, el mismo que presenta un espesor de 0.15m así mismo se considera el retiro de mezcla asfáltica y escombros en el interior de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará el retiro de los elementos de restos de asfalto en el exterior e interior de la poza de asfalto.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	[illegible] ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

03.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

03.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA

Descripción
La presente partida considera el desmontaje de listones de madera existentes en la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará el empleo de herramientas manuales y escaleras tipo tijera.
Requisitos para la construcción
El desmontaje de los listones de madera se realizará con el empleo de escalera tipo tijera, teniéndose las medidas de seguridad necesarias para reducir los riesgos de caídas.
Aceptación de trabajos
El desmontaje de los listones será aprobado por la supervisión una vez todos los elementos se encuentren desmontados y apilados a un lado de la poza para su acarreo a zona de acopio.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)
Pago
Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

03.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

Descripción
Se realizará la demolición de los muros de albañilería de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará el empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
La demolición se realizará con el empleo de herramientas manuales.
Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la demolición total de los elementos indicados en los planos.
Se podrá realizar valorizaciones parciales previa verificación del supervisor de obra de volumen demolido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

03.03.03 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE

Descripción
Considera la demolición de los sobrecimiento y losa de fondo de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.

Equipos
Se hará empleo martillo hidráulico y compresora de 380 CPM.
Requisitos para la construcción
Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.
Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.
Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la demolición total de los elementos indicados en los planos.
Se podrá realizar valorizaciones parciales previa verificación del supervisor de obra de volumen demolido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

03.04 MOVIMIENTO DE TIERRA
03.04.01 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M
Descripción
Comprende los trabajos de acarreo manual hacia la zona de relleno de seguridad habilitado.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

03.05 REMEDIACIÓN AMBIENTAL
03.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO
Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 137713

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

03.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

04 APPA-008 POZOS SEPTICOS

04.01 TRABAJOS PRELIMINARES

04.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03-MAR. 2020

EDEN VEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.

Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.

La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

04.02 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

04.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE

Descripción

Considera la demolición de los sobrecimiento y losa de fondo de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo martillo hidráulico y compresora de 158 hp.

Requisitos para la construcción

Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

Aceptación de trabajos

Se dará la aceptación de dicho trabajo con la demolición total de los elementos indicados en los planos.

Se podrá realizar valorizaciones parciales previa verificación del supervisor de obra de volumen demolido.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

04.03 MOVIMIENTO DE TIERRA

04.03.01 RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Descripción

Se considera el relleno con material préstamo granular para el relleno de los pozos sépticos.

Materiales

Se hará empleo de material granular, el mismo que estará libre de elementos orgánicos, sustancias deletéreas, raíces u otros elementos perjudiciales.

Deberán contar con un tamaño máximo de 3".

Equipos

Se hará empleo de herramientas manuales y punzón para compactación dentro del pozo.

Requisitos para la construcción

El relleno se realizará con material de préstamo, y vertido dentro del mismo en capas de espesor máximo de 0.50 m, que serán compactados con elemento de punzón.

Esta actividad se iniciará pasado 24 horas del término de colocación de capa de relleno con cal.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel de relleno indicado en los planos.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191873

WILLIAM KEN... PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

04.03.02 RELLENO CON CAL
Descripción
Comprende el relleno con material de cal viva en un espesor de 0.20m en la base del pozo.
Materiales
Se empleará cal viva para el relleno de la base del pozo séptico.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales y punzón para compactación dentro del pozo.
Requisitos para la construcción
El relleno se realizará con cal viva, y vertido dentro del mismo en capa de 0.20 m, que serán compactados con elemento de punzón.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel de relleno indicado en los planos.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

04.03.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M
Descripción
Comprende los trabajos de acarreo manual hacia la zona de relleno de seguridad habilitado.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

04.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL
04.04.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO
Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los escombros acopiados en la zona de acopio 1.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
Materiales
No aplica.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN VEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

05 CONTROL AMBIENTAL
05.01 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO
Descripción
Se considera el retiro de los cercos provisionales y limpieza final de superficie posterior al retiro para disposición final.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará el empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aprobación una vez verificado la disposición final de residuos fuera de la obra.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

06 SEGURIDAD Y SALUD
06.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Descripción
Comprende todos los equipos de protección personal (EPP) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, lentes de seguridad acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos

EDEN ... OLEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131879

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 096 Fecha: 03 MAR. 2020

Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.
Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

06.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO

Descripción

Contempla el suministro de cinta de seguridad para salvaguardar la seguridad en obra, así como la implementación de barandas delimitaciones de áreas de riesgo.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.
Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

06.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.
Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR 2020

EDEN CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

06.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

Descripción

Se considerará recursos como botiquín de primeros auxilios y elementos necesarios para una rápida respuesta ante emergencias en obra.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM ...
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

5. METRADOS

5.1. PLANILLA DE METRADOS

Ítem	Descripción	Unidad	Total
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	325.03
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO 1		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	65.60
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS		
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	27.65
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE		
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	50.84
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	1.73
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	21.00
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA		
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/EQUIPO LIVIANO	M3	88.92
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	33.73
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	41.47
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	53.66
03	APPA-005 POZA DE ASFALTO 2		-
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	108.80
03.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS		
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	19.48
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	8.88
03.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE		
03.03.01	DESMONTAJE DE LISTONES DE MADERA	M2	44.55
03.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	8.51
03.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	9.41
03.04	MOVIMIENTO DE TIERRA		
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	35.61
03.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	29.21
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	58.76
04	APPA-008 POZOS SEPTICOS		
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	50.00
04.02	DEMOLICIÓN		
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.25
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRA		
04.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	25.03
04.03.02	RELLENO CON CAL	M3	1.26
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	2.93

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Total
04.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**		
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18
05	**CONTROL AMBIENTAL**		
05.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00
06	**SEGURIDAD Y SALUD**		
06.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00
06.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00
06.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
06.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

0003378

5.2. PLANILLA DE METRADOS

Se adjunta planilla de metrado de las partidas:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES											
01.01	OBRAS PROVISIONALES											
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB									1.00	
			1.00	-	-		-	-	-	1.00		
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB									1.00	
			1.00	-	-		-		-	1.00		
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB									325.03	
			1.00	-	-		-		-	1.00		AYP-EDI-EST-PM001
	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									45.00	
			3.00	15.00	-	-	-		-	45.00		AYP-EDI-EST-PM001
	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3									12.03	
	BASE		1.00			0.07		149.67		9.98		AYP-EDI-EST-PM001
	BORDE		2.00	8.60	0.25	0.25				1.08		AYP-EDI-EST-PM001
	BORDE		2.00	7.80	0.25	0.25				0.98		AYP-EDI-EST-PM001
	CONFORMACIÓN DE BORDES	M3									10.50	
	BORDES		4.00	8.20			0.32			10.50		AYP-EDI-EST-PM001
	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2									46.24	
	BASE		1.00	6.80	6.80					46.24		AYP-EDI-EST-PM001
	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3									15.33	
	BASE		1.00	8.20			1.87			15.33		AYP-EDI-EST-PM001

Reg. ..... Folio ..... Fecha: 03 MAR. 2020

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

WILLIAM PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000042

INERCO	CONTRATO DE CONCESI[...]EL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIA [...] LA REPÚBLICA DE PERÚ ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO	Doc. N°: CAAP-GMI-AYP-EDI-PM Fecha: 15-JUL-18 Página: 43/87

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE	M2									127.69	
			1.00	11.30	11.30					127.69		AYP-EDI-EST-PM001
	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2									67.24	
			1.00	8.20	8.20					67.24		AYP-EDI-EST-PM001
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO 1											
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									65.60	
			2.00	17.60						35.20		AYP-EDI-DEM-PM001
			2.00	15.20						30.40		AYP-EDI-DEM-PM001
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS											
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3									27.65	
	INTERIOR DE POZA		1.00	7.20	4.80	0.80				27.65		AYP-EDI-DEM-PM001
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE											
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2									50.84	
			1.00	8.20	6.20					50.84		AYP-EDI-DEM-PM001
[...]02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3									1.73	
	EJE 1		1.00	4.80	0.15	1.15				0.83		AYP-EDI-DEM-PM001
	EJE 2		1.00	4.80	0.15	0.25				0.18		AYP-EDI-DEM-PM001
	AREA TRIANGULAR Hprom=0.70m (EJE AY C)		2.00	3.42	0.15	0.70				0.72		AYP-EDI-DEM-PM001

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM [...] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

0000380

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3									21.00	
	COLUMNA		3.00	0.25	0.20	1.15				0.17		AYP-EDI-DEM-PM001
	COLUMNA		3.00	0.25	0.20	0.25				0.04		AYP-EDI-DEM-PM001
	MURO		2.00	7.60	0.20	2.20				6.69		AYP-EDI-DEM-PM001
	MURO		2.00	4.80	0.20	2.20				4.22		AYP-EDI-DEM-PM001
	LOSA		1.00	7.60	5.20	0.25				9.88		AYP-EDI-DEM-PM001
02.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**											
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/EQUIPO LIVIANO	M3									88.92	
	CORRESPONDIENTE A POZA DEMOLIDA		1.00	7.60	5.20	2.25				88.92		AYP-EDI-DEM-PM001
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3									33.73	ITEM DE PARTIDA
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00			0.04	50.84		1.25	2.54		02.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					1.73	1.30	2.24		02.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					21.00	1.30	27.30		02.03.03
	CILINDROS METALICO EN INTERIOR DE POZA		6.00			0.90	0.28			1.53		AYP-EDI-DEM-PM001
	LLANTAS EN INTERIOR DE POZA D=0.60M		2.00			0.15	0.28		1.30	0.11		AYP-EDI-DEM-PM001
02.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN									41.47	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO		1.00					27.65	1.50	41.47		02.02.01
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN									53.66	ITEM DE PARTIDA
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00			0.04	50.84		0.02	0.04		02.03.01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0394
fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM [illegible]
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000044

000381

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					1.73	1.80	3.11		02.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					21.00	2.40	50.40		02.03.03
	CILINDROS METALICO EN INTERIOR DE POZA		6.00		0.009	0.90	0.28		7.85	0.11		AYP-EDI-DEM-PM001
	LLANTAS EN INTERIOR DE POZA D=0.60M		2.00		0.02	0.15	0.28		0.01	0.00001		AYP-EDI-DEM-PM001
03	APPA-005 POZA DE ASFALTO 2											
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									108.80	
			2.00	29.90	-	-				59.80		AYP-EDI-DEM-PM002
			2.00	24.50	-	-				49.00		AYP-EDI-DEM-PM002
03.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS											
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3									19.48	
			1.00	9.50	4.10	0.50				19.48		AYP-EDI-DEM-PM002
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3									8.86	
			1.00			0.15	59.09			8.86		AYP-EDI-DEM-PM002
03.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE											
03.03.01	DESMONTAJE DE LISTONES DE MADERA	M2									44.55	
			1.00	9.90	4.50					44.55		AYP-EDI-DEM-PM002
03.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3									8.51	
	MURO FRONTAL (AREA TRAPEZOIDAL)		4.00	4.65	0.15	2.30				6.42		AYP-EDI-DEM-PM002

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

000045

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131673

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000382

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	MURO POSTERIOR		2.00	4.10	0.15	1.70				2.09		AYP-EDI-DEM-PM002
03.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									9.41	
	COLUMNAS VERTICES		4.00	0.20	0.20	1.70				0.27		AYP-EDI-DEM-PM002
	COLUMNAS EJE CENTRAL		2.00	0.20	0.20	2.90				0.23		AYP-EDI-DEM-PM002
	LOSA FONDO		1.00	9.90	4.50	0.20				8.91		AYP-EDI-DEM-PM002
03.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**											
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3									35.61	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					8.86	1.20	10.64		03.02.02
	DESMONTAJE DE LISTONES DE MADERA		1.00			0.03	44.55		1.25	1.67		03.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					8.51	1.30	11.06		03.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					9.41	1.30	12.24		03.03.03
03.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN									29.21	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO		1.00					19.48	1.50	29.21		03.02.01
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN									58.76	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					8.86	2.35	20.83		03.02.02
	DESMONTAJE DE LISTONES DE MADERA		1.00			0.02	44.55		0.02	0.02		03.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					8.51	1.80	15.31		03.03.02

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0020 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

000046

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					9.41	2.40	22.59		03.03.03
04	APPA-008 POZOS SEPTICOS											
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									50.00	
			2.00	15.00						30.00		AYP-EDI-DEM-PM003
			2.00	10.00						20.00		AYP-EDI-DEM-PM003
04.02	DEMOLICIÓN											
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									2.25	
	TAPA DE CONCRETO		2.00			0.15	6.16			1.85		AYP-EDI-DEM-PM003
	MUROS DE POZO SEPTICO		2.00			0.20	1.01			0.40		AYP-EDI-DEM-PM003
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRA											
04.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3									25.03	
			2.00			3.30	3.14			20.72		AYP-EDI-DEM-PM003
			2.00			0.35	6.16			4.31		AYP-EDI-DEM-PM003
04.03.02	RELLENO CON CAL	M3									1.26	
			2.00			0.20	3.14			1.26		AYP-EDI-DEM-PM003
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3									2.93	ITEM DE PARTIDA
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					2.25	1.30	2.93		04.02.01
04.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN									5.18	ITEM DE PARTIDA
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					2.25	2.30	5.18		04.02.01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2096
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000047

000384

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
05	**CONTROL AMBIENTAL**											
05.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
06	**SEGURIDAD Y SALUD**											
06.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
06.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
06.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
06.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V° B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000048

6. PRESUPUESTO

6.1. PRESUPUESTO DE OBRA

Item	*Descripción*	*Unidad*	*Metrado*	*Precio*	*Parcial*	*Subtotal*	*Total*
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES						10,037.82
01.01	OBRAS PROVISIONALES					10,037.82	
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00	1,355.92	1,355.92		
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00		
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00	7,181.90	7,181.90		
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO 1						116,866.42
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					401.47	
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	65.60	6.12	401.47		
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS					17,858.58	
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	27.65	645.88	17,858.58		
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					8,903.72	
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	50.84	14.05	714.30		
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	1.73	316.12	546.89		
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	21.00	363.93	7,642.53		
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA					7,266.71	
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/EQUIPO LIVIANO	M3	88.92	71.92	6,395.13		
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	33.73	25.84	871.58		
02.05	REMEDIACION AMBIENTAL					82,435.94	
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	41.47	886.23	36,751.96		
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	53.66	851.36	45,683.98		
03	APPA-005 POZA DE ASFALTO 2						96,349.94
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					665.86	
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	108.80	6.12	665.86		
03.02	REMEDIACION DE RESTOS ASFÁLTICOS					13,013.31	
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	19.48	645.88	12,581.74		
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	8.86	48.71	431.57		
03.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					5,837.92	
03.03.01	DESMONTAJE DE LISTONES DE MADERA	M2	44.55	5.61	249.93		
03.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	8.51	316.12	2,690.18		
03.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	9.41	307.95	2,897.81		
03.04	MOVIMIENTO DE TIERRA					920.16	
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	35.61	25.84	920.16		
03.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					75,912.69	
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	29.21	886.23	25,886.78		
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	58.76	851.36	50,025.91		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS ESEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191979

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

ASCUAL RAMOS
ENIERO AMBIENTAL
°. CIP N° 105520

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Item	*Descripción*	*Unidad*	*Metrado*	*Precio*	*Parcial*	*Subtotal*	*Total*
04	APPA-008 POZOS SEPTICOS						6,967.79
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES					306.00	
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	50.00	6.12	306.00		
04.02	DEMOLICIÓN					692.89	
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.25	307.95	692.89		
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRA					2,853.86	
04.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	25.03	79.12	1,980.37		
04.03.02	RELLENO CON CAL	M3	1.26	633.16	797.78		
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	2.93	25.84	75.71		
04.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					3,115.04	
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	601.36	3,115.04		
05	CONTROL AMBIENTAL						2,554.48
05.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	2,554.48	2,554.48		
06	SEGURIDAD Y SALUD						4,031.48
06.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	886.55	886.55		
06.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	526.28	526.28		
06.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	1,694.92	1,694.92		
06.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	923.73	923.73		

COSTO DIRECTO			236,807.93
GASTOS GENERALES			105,071.69
UTILIDAD		10 %	23,680.79
SUB TOTAL			365,560.41
IGV.		18 %	65,800.87
PRESUPUESTO TOTAL			**431,361.28**

Son : CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON 28/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0691 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

ASCUAL RAMOS
NIERO AMBIENTAL
CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

7. VALOR

El valor total de la obra asciende a:

Item	*Descripción Sub presupuesto*		*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO		236,807.93
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO		**236,807.93**
	Mano de Obra		25,706.12
	Materiales		188,963.32
	Equipo		22,138.49
	COSTO DIRECTO		236,807.93
	GASTOS GENERALES		105,071.69
	UTILIDAD	10 %	23,680.79
	SUB TOTAL		365,560.41
	IGV.	18 %	65,800.87
	PRESUPUESTO TOTAL		431,361.28

Son : CUATROCIENTOS TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UNO CON 28/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0090 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 169520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Partida	01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA				Rend:	2.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES		2.0000	677.96	1,355.92
							1,355.92
					Costo Unitario por GLB :		1,355.92

Partida	01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA				Rend:	2.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	MES		2.0000	750.00	1,500.00
							1,500.00
					Costo Unitario por GLB :		1,500.00

Partida	01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01				Rend:	0.2000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Sub partidas					
	SP 00868	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M		45.0000	5.92	266.40
	SP 00869	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3		12.0300	34.45	414.43
	SP 00870	CONFORMACIÓN DE BORDES	M3		10.5000	44.16	463.68
	SP 00871	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		46.2400	8.29	383.33
	SP 00872	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3		15.3300	85.52	1,311.02
	SP 00873	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE	M2		127.6900	22.28	2,844.93
	SP 00874	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2		67.2400	22.28	1,498.11
							7,181.90
					Costo Unitario por GLB :		7,181.90

Sub Partida	00868	CERCO PROVISIONAL DE DELIMTACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD				Rend:	- M/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
							2.32
		Materiales					
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
							3.53
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
							0.07
					Costo Unitario por M :		5.92

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131673

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 169520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Sub Partida 00869 CORTE DE TERRENO MANUAL — **Rend:** - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.1778	28.37	5.04
47 00003	PEON	HH	3.000	1.7778	15.98	28.41
						33.45
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.45	1.00
						1.00
				Costo Unitario por M3 :		34.45

Sub Partida 00870 CONFORMACIÓN DE BORDES — **Rend:** - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0444	28.37	1.26
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.4444	17.74	7.88
47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
						30.45
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.45	0.91
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.4444	28.81	12.80
						13.71
				Costo Unitario por M3 :		44.16

Sub Partida 00871 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE — **Rend:** - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2000	15.98	3.20
						5.25
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.25	0.16
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.1000	28.81	2.88
						3.04
				Costo Unitario por M2 :		8.29

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0090 Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 181873

JAIME KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

Sub Partida 00872 BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA — **Rend:** - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.1778	28.37	5.04
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.4444	21.82	9.70
47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
						36.05
	Materiales					
04 00210	ARCILLA	M3		1.2000	29.66	35.59
						35.59
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.05	1.08
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.4444	28.81	12.80
						13.88
				Costo Unitario por M3 :		85.52

Sub Partida 00873 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE — **Rend:** - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00224	GEOMEMBRANA HDPE LISA 2.00-7.01X155	M2		1.0500	13.03	13.68
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2		1.0500	8.19	8.60
						22.28
				Costo Unitario por M2 :		22.28

Sub Partida 00874 ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO — **Rend:** - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
47 00003	PEON	HH	1.000	0.1000	15.98	1.60
						3.65
	Materiales					
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG		0.0405	3.81	0.15
30 00188	PLASTICO NEGRO	M2		1.0500	3.20	3.36
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2		1.8462	5.51	10.17
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2		0.8791	5.51	4.84
						18.52
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.65	0.11
						0.11
				Costo Unitario por M2 :		22.28

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN OLIVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191973

WILLIAM RENZO VASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** 120.0000 M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida 02.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO — **Rend:** 4.0000 M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.450	0.9000	28.37	25.53
47 00003	PEON	HH	4.000	8.0000	15.98	127.84
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	1.0000	22.47	22.47
						175.84
	Materiales					
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND		5.0000	50.85	254.25
						254.25
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	175.84	8.79
49 00208	MONTACARGA	HM	0.500	1.0000	207.00	207.00
						215.79
					Costo Unitario por M3 :	**645.88**

Partida 02.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA — **Rend:** 45.0000 M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00003	PEON	HH	4.000	0.7111	15.98	11.36
						13.38
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.38	0.67
						0.67
					Costo Unitario por M2 :	**14.05**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha 03 MAR 2020

LUIS EDEN CHEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131973

WILLIAM [illegible]
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Partida	02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA				Rend:	1.5000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.300	1.6000	28.37	45.39
	47 00003	PEON	HH	3.000	16.0000	15.98	255.68
							301.07
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	301.07	15.05
							15.05
					Costo Unitario por M3 :		**316.12**

Partida	02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO				Rend:	5.5000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.5818	28.37	16.51
	47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.9091	17.74	51.61
	47 00003	PEON	HH	2.000	2.9091	15.98	46.49
	47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.7273	22.47	16.34
							130.95
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	130.95	6.55
	48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.4545	145.88	212.18
	48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.9091	4.90	14.25
							232.98
					Costo Unitario por M3 :		**363.93**

Partida	02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/EQUIPO LIVIANO				Rend:	16.0000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.1500	28.37	4.26
	47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.5000	21.82	10.91
	47 00003	PEON	HH	2.000	1.0000	15.98	15.98
							31.15
		Materiales					
	38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3		1.2000	21.19	25.43
							25.43
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	31.15	0.93
	49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.5000	28.81	14.41
							15.34
					Costo Unitario por M3 :		**71.92**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PERES
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131979

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 02.04.02 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — **Rend:** 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.1333	28.37	3.78
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						25.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.09	0.75
						0.75
				Costo Unitario por M3 :		25.84

Partida 02.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO — **Rend:** 60.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0400	28.37	1.13
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2667	15.98	4.26
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	1.000	0.1333	22.47	3.00
						8.39
	Materiales					
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN		1.0000	850.00	850.00
						850.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.39	0.25
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1333	207.00	27.59
						27.84
				Costo Unitario por TN :		886.23

Partida 02.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO — **Rend:** 80.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN		1.0000	850.00	850.00
						850.00
	Sub partidas					
SP 00464	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	3.12	1.36
						1.36
				Costo Unitario por TN :		851.36

Sub Partida 00464 CARGUIO DE MATERIAL — **Rend:** - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
						2.79
				Costo Unitario por M3 :		3.12

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191873

WILLIAM PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Partida	03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD				Rend:	120.0000 M/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
							2.51
		Materiales					
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
							3.53
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
							0.08
						Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida	03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO				Rend:	4.0000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.450	0.9000	28.37	25.53
	47 00003	PEON	HH	4.000	8.0000	15.98	127.84
	47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	1.0000	22.47	22.47
							175.84
		Materiales					
	29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND		5.0000	50.85	254.25
							254.25
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	175.84	8.79
	49 00208	MONTACARGA	HM	0.500	1.0000	207.00	207.00
							215.79
						Costo Unitario por M3 :	**645.88**

Partida	03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO				Rend:	6.0000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.1333	28.37	3.78
	47 00003	PEON	HH	2.000	2.6667	15.98	42.61
							46.39
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	46.39	2.32
							2.32
						Costo Unitario por M3 :	**48.71**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CHEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Partida 03.03.01 DESMONTAJE DE LISTONES DE MADERA — Rend: 100.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0080	28.37	0.23
47 00003	PEON	HH	4.000	0.3200	15.98	5.11
						5.34
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.34	0.27
						0.27
				Costo Unitario por M2 :		**5.61**

Partida 03.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA — Rend: 1.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.300	1.6000	28.37	45.39
47 00003	PEON	HH	3.000	16.0000	15.98	255.68
						301.07
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	301.07	15.05
						15.05
				Costo Unitario por M3 :		**316.12**

Partida 03.03.03 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — Rend: 6.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.4923	28.37	13.97
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
						110.80
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	110.80	5.54
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.2308	145.88	179.55
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	4.90	12.06
						197.15
				Costo Unitario por M3 :		**307.95**

Partida 03.04.01 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.1333	28.37	3.78
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						25.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.09	0.75
						0.75
				Costo Unitario por M3 :		**25.84**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131973

WILLIAM ...
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Partida 03.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO — **Rend:** 60.0000 TN/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0400	28.37	1.13
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2667	15.98	4.26
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	1.000	0.1333	22.47	3.00
						8.39
	Materiales					
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN		1.0000	850.00	850.00
						850.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	8.39	0.25
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1333	207.00	27.59
						27.84
					Costo Unitario por TN :	**886.23**

Partida 03.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO — **Rend:** 80.0000 TN/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN		1.0000	850.00	850.00
						850.00
	Sub partidas					
SP 00464	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	3.12	1.36
						1.36
					Costo Unitario por TN :	**851.36**

Sub Partida 00464 CARGUIO DE MATERIAL — **Rend:** - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
						2.79
					Costo Unitario por M3 :	**3.12**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN OLIVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191373

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Partida 04.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMTACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida 04.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — Rend: 6.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.4923	28.37	13.97
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
						110.80
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	110.80	5.54
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.2308	145.88	179.55
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	4.90	12.06
						197.15
					Costo Unitario por M3 :	**307.95**

Partida 04.03.01 RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO — Rend: 6.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2667	28.37	7.57
47 00003	PEON	HH	2.000	2.6667	15.98	42.61
						50.18
	Materiales					
38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3		1.2000	21.19	25.43
						25.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		7.0000	50.18	3.51
						3.51
					Costo Unitario por M3 :	**79.12**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131973

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 04.03.02 RELLENO CON CAL — Rend: 8.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2000	28.37	5.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.0000	15.98	31.96
						37.63
	Materiales					
04 00202	CAL HIDRATADA BOL 20 KG	BOL		55.0000	10.78	592.90
						592.90
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		7.0000	37.63	2.63
						2.63

Costo Unitario por M3 : 633.16

Partida 04.03.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.1333	28.37	3.78
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						25.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.09	0.75
						0.75

Costo Unitario por M3 : 25.84

Partida 04.04.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO — Rend: 80.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN		1.0000	600.00	600.00
						600.00
	Sub partidas					
SP 00464	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	3.12	1.36
						1.36

Costo Unitario por TN : 601.36

Sub Partida 00464 CARGUIO DE MATERIAL — Rend: - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
						2.79

Costo Unitario por M3 : 3.12

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN OLIVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191973

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	05.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB		1.0000	2,118.64	2,118.64
							2,118.64
		Sub partidas					
	SP 00210	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		102.3100	4.26	435.84
							435.84
						Costo Unitario por GLB :	**2,554.48**

Sub Partida	00210	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE				Rend:	- M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0011	28.37	0.03
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.0213	15.98	0.34
							0.37
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.37	0.01
	49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0107	163.94	1.75
	49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.000	0.0107	198.81	2.13
							3.89
						Costo Unitario por M2 :	**4.26**

Partida	06.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND		7.0000	14.41	100.87
	30 00182	CORTA VIENTO	UND		7.0000	4.24	29.68
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		7.0000	6.78	47.46
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		7.0000	6.78	47.46
	30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND		7.0000	45.00	315.00
	30 00181	TAPONES DE OIDO	UND		7.0000	2.54	17.78
	30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		7.0000	13.00	91.00
	30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR		7.0000	33.90	237.30
							886.55
						Costo Unitario por GLB :	**886.55**

Partida	06.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL		2.0000	38.14	76.28
	30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB		1.0000	450.00	450.00
							526.28
						Costo Unitario por GLB :	**526.28**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0016 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CHEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

WILLIAM M. N
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO OJISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	06.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	1,694.92	1,694.92
							1,694.92
					Costo Unitario por GLB :		**1,694.92**

Partida	06.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00191	BOTIQUIN	UND		1.0000	76.27	76.27
	30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB		1.0000	847.46	847.46
							923.73
					Costo Unitario por GLB :		**923.73**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0076 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
CUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191979

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

DIEGO ARMANDO QUIRRE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. Lic. N° 12777

000402

9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 45 Días
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO							
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**							
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**							
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00	1,355.92	1,355.92	1,355.92	-	1,355.92
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	-	1,500.00
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00	7,181.90	7,181.90	7,181.90	-	7,181.90
02	**APPA-002 POZA DE ASFALTO 1**							
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**							
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	65.60	6.12	401.47	401.47	-	401.47
02.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**							
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	27.65	645.88	17,858.58	17,858.58	-	17,858.58
02.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**							
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	50.84	14.05	714.30	714.30	-	714.30
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	1.73	316.12	546.89	546.89	-	546.89
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	21.00	363.93	7,642.53	7,642.53	-	7,642.53
02.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**							
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/EQUIPO LIVIANO	M3	88.92	71.92	6,395.13	6,395.13	-	6,395.13
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	33.73	25.84	871.58	871.58	-	871.58
02.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**							
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	41.47	886.23	36,751.96	36,751.96	-	36,751.96
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	53.66	851.36	45,683.98	45,683.98	-	45,683.98

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131979

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000096

000403

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 45 Días
03	APPA-005 POZA DE ASFALTO 2							
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	108.80	6.12	665.86	665.86	-	665.86
03.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS							
03.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	19.48	645.88	12,581.74	12,581.74	-	12,581.74
03.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	8.86	48.71	431.57	-	431.57	431.57
03.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE							
03.03.01	DESMONTAJE DE LISTONES DE MADERA	M2	44.55	5.61	249.93	249.93	-	249.93
03.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	8.51	316.12	2,690.18	768.62	1,921.56	2,690.18
03.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	9.41	307.95	2,897.81	-	2,897.81	2,897.81
03.04	MOVIMIENTO DE TIERRA							
03.04.01	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	35.61	25.84	920.16	-	920.16	920.16
03.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL							
03.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	29.21	886.23	25,886.78	-	25,886.78	25,886.78
03.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	58.76	851.36	50,025.91	-	50,025.91	50,025.91
04	APPA-008 POZOS SEPTICOS							
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES							
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	50.00	6.12	306.00	306.00	-	306.00
04.02	DEMOLICIÓN							
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.25	307.95	692.89	692.89	-	692.89
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRA							
04.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	25.03	79.12	1,980.37	1,980.37	-	1,980.37
04.03.02	RELLENO CON CAL	M3	1.26	633.16	797.78	797.78	-	797.78
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	2.93	25.84	75.71	75.71	-	75.71
04.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL							
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	601.36	3,115.04	3,115.04	-	3,115.04

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. Gerencia de Mant. e Inversiones

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 181373

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000403

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	15 Días	TOTAL 45 Días
05	**CONTROL AMBIENTAL**							
05.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	2,554.48	2,554.48	-	2,554.48	2,554.48
06	**SEGURIDAD Y SALUD**							
06.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	886.55	886.55	886.55	-	886.55
06.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	526.28	526.28	526.28	-	526.28
06.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	1,694.92	1,694.92	1,694.92	-	1,694.92
06.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	923.73	923.73	923.73	-	923.73
	COSTO DIRECTO				236,807.93	152,169.66	84,638.27	236,807.93
	GASTOS GENERALES				105,071.69	67,517.69	37,554.00	105,071.69
	UTILIDAD		10 %		23,680.79	15,216.96	8,463.83	23,680.79
	SUB TOTAL				365,560.41	234,904.31	130,656.10	365,560.41
	IGV.		18 %		65,800.87	42,282.77	23,518.10	65,800.87
	PRESUPUESTO TOTAL				**431,361.28**	**277,187.08**	**154,174.20**	**431,361.28**
	TOTAL ACUMULADO					277,187.08	431,361.28	
	PORCENTAJE DE AVANCE					64.26%	35.74%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					64.26%	100.00%	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0090 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 181873

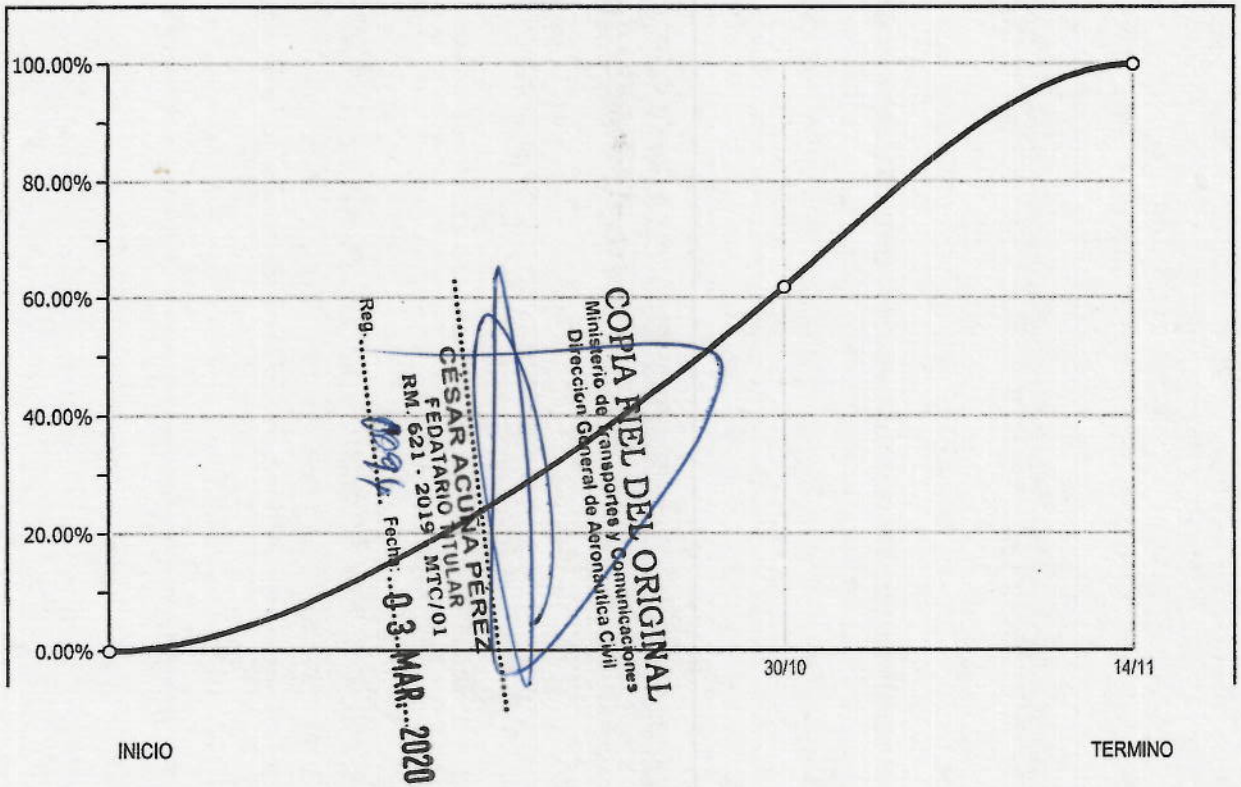
INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000068

000405

9.3. CURVA S



COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO MTC/01
RM. 621 - 2019 MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

N	Fecha Corte	Avance Programado
	MES 0	0.00%
1	MES 1	61.91%
2	MES 2	100.00%

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 124073

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000405

000406

9.4. CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS

Cód.	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 45 Días
	MANO DE OBRA							
47 00002	CAPATAZ	HH	124.60	28.37	3,534.90	2,922.05	612.85	3,534.90
47 00019	OPERARIO	HH	51.27	21.82	1,118.71	1,118.71	-	1,118.71
47 00010	OFICIAL	HH	105.78	17.74	1,876.54	1,465.62	410.92	1,876.54
47 00003	PEON	HH	1,088.90	15.98	17,400.62	14,173.55	3,227.07	17,400.62
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	79.01	22.47	1,775.35	1,557.59	217.76	1,775.35
	MATERIALES							
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	2.83	3.81	10.79	10.79	-	10.79
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	2.65	3.81	10.10	10.10	-	10.10
04 00210	ARCILLA	M3	18.39	29.66	545.45	545.45	-	545.45
04 00202	CAL HIDRATADA BOL 20 KG	BOL	69.30	10.78	747.05	747.05	-	747.05
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND	235.65	50.85	11,982.80	11,982.80	-	11,982.80
30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES	2.00	677.96	1,355.92	1,355.92	-	1,355.92
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	MES	2.00	750.00	1,500.00	1,500.00	-	1,500.00
30 00191	BOTIQUIN	UND	1.00	76.27	76.27	76.27	-	76.27
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	7.00	14.41	100.87	100.87	-	100.87
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	2.00	38.14	76.28	76.28	-	76.28
30 00182	CORTA VIENTO	UND	7.00	4.24	29.68	29.68	-	29.68
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN	70.68	850.00	60,078.00	35,249.50	24,828.50	60,078.00
30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	600.00	3,108.00	3,108.00	-	3,108.00
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	112.42	850.00	95,557.00	45,611.00	49,946.00	95,557.00
30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	450.00	450.00	450.00	-	450.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 004 Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

040000

0004407

						PLAZO DE EJECUCION		
Cód.	*Descripción*	*Unid*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*	*30 Días*	*15 Días*	*TOTAL 45 Días*
30 00224	GEOMEMBRANA HDPE LISA 2.00-7.01X155	M2	134.06	13.03	1,746.80	1,746.80	-	1,746.80
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	7.00	6.78	47.46	47.46	-	47.46
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	7.00	6.78	47.46	47.46	-	47.46
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	6.11	32.20	196.74	196.74	-	196.74
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	7.00	45.00	315.00	315.00	-	315.00
30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	2,118.64	2,118.64	-	2,118.64	2,118.64
30 00188	PLASTICO NECRO	M2	70.60	3.20	225.92	225.92	-	225.92
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	847.46	847.46	847.46	-	847.46
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	1.00	1,694.92	1,694.92	1,694.92	-	1,694.92
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	134.08	8.19	1,098.12	1,098.12	-	1,098.12
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	7.00	2.54	17.78	17.78	-	17.78
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND	7.00	13.00	91.00	91.00	-	91.00
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	7.00	33.90	237.30	237.30	-	237.30
38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	136.75	21.19	2,897.73	2,897.73	-	2,897.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2	134.98	5.51	743.53	743.53	-	743.53
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	124.11	5.51	683.85	683.85	-	683.85
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	59.06	5.51	325.42	325.42	-	325.42
	EQUIPO							
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			1,158.10	958.68	199.42	1,158.10
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	44.90	145.88	6,550.01	4,860.27	1,689.74	6,550.01
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	89.77	4.90	439.87	326.39	113.48	439.87
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	0.91	156.31	142.24	71.17	71.07	142.24
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	60.57	28.81	1,745.02	1,745.02	-	1,745.02
49 00208	MONTACARGA	HM	56.55	207.00	11,705.85	10,899.95	805.90	11,705.85

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM ALEXIS PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0004407

Cód.	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	15 Días	TOTAL 45 Días
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.09	163.94	178.69	-	178.69	178.69
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.10	198.81	218.69	-	218.69	218.69
	COSTO DIRECTO				236,807.93	152,169.20	84,638.73	236,807.93
	GASTOS GENERALES				105,071.69	67,517.48	37,554.21	105,071.69
	UTILIDAD		10 %		23,680.79	15,216.92	8,463.87	23,680.79
	SUB TOTAL				365,560.41	234,903.60	130,656.81	365,560.41
	IGV.		18 %		65,800.87	42,282.65	23,518.22	65,800.87
	PRESUPUESTO TOTAL				**431,361.28**	**277,186.24**	**154,175.04**	**431,361.28**
	TOTAL ACUMULADO					277,186.24	431,361.28	
	PORCENTAJE DE AVANCE					64.26%	35.74%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					64.26%	100.00%	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000072

10. RELACIÓN DE INSUMOS

IU	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
		MANO DE OBRA				
	47 00002	CAPATAZ	HH	124.60	28.37	3,534.90
	47 00019	OPERARIO	HH	51.27	21.82	1,118.71
	47 00010	OFICIAL	HH	105.78	17.74	1,876.54
	47 00003	PEON	HH	1,088.90	15.98	17,400.62
	47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	79.01	22.47	1,775.35
						25,706.12
		MATERIALES				
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	2.83	3.81	10.78
	02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	2.65	3.81	10.10
	04 00210	ARCILLA	M3	18.39	29.66	545.45
	04 00202	CAL HIDRATADA BOL 20 KG	BOL	69.30	10.78	747.05
	29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND	235.65	50.85	11,982.80
	30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES	2.00	677.96	1,355.92
	30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	MES	2.00	750.00	1,500.00
	30 00191	BOTIQUIN	UND	1.00	76.27	76.27
	30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	7.00	14.41	100.87
	30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	2.00	38.14	76.28
	30 00182	CORTA VIENTO	UND	7.00	4.24	29.68
	30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN	70.68	850.00	60,078.00
	30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	600.00	3,108.00
	30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	112.42	850.00	95,557.00
	30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	450.00	450.00
	30 00224	GEOMEMBRANA HDPE LISA 2.00-7.01X155	M2	134.06	13.03	1,746.80
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	7.00	6.78	47.46
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	7.00	6.78	47.46
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	6.11	32.20	196.74
	30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	7.00	45.00	315.00
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	2,118.64	2,118.64
	30 00188	PLASTICO NEGRO	M2	70.60	3.20	225.92
	30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	847.46	847.46
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	1.00	1,694.92	1,694.92
	30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	134.08	8.19	1,098.12
	30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	7.00	2.54	17.78
	30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND	7.00	13.00	91.00
	30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	7.00	33.90	237.30
	38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	136.75	21.19	2,897.73
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2	134.94	5.51	743.52
	44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	124.11	5.51	683.85
	44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	59.06	5.51	325.42
						188,963.32
		EQUIPO				
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			1,158.12
	48 00159	COMPRESORA NEUMÀTICA 380 PCM	HM	44.90	145.88	6,550.01
	48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	89.77	4.90	439.87
	49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	0.91	156.31	142.24
	49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	60.57	28.81	1,745.02
	49 00208	MONTACARGA	HM	56.55	207.00	11,705.85
	49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.09	163.94	178.69
	49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.10	198.81	218.69
						22,138.49
		COSTO DIRECTO				236,807.93

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131973

IRENAN ... RAMOS
ENIEFO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127...

11. FÓRMULA POLINÓMICA

11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR

Agrupamiento

Indice	*Descripcion*	*Acumulado %*	*Porcentaje %*
38	HORMIGON	2.034 %	0.847 %
+ 02	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		0.007 %
+ 04	• AGREGADO FINO		0.513 %
+ 43	• MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.		0.233 %
+ 44	• MADERA TERCIADA PARA CARPINTERIA		0.434 %
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	2.981 %	2.075 %
+ 37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.308 %
+ 49	• MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO		0.598 %
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	61.283 %	57.726 %
+ 29	• DOLAR		3.557 %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	5.843 %	5.843 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	27.859 %	27.859 %

11.2. FÓRMULA POLINÓMICA

Detalle

Monomio	*Factor*	*Porcentaje %*	*IU*	*Descripcion Indice Unificado*
EQ	0.050	40.00 %	38	HORMIGON
		60.00 %	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
DD	0.613	100.00 %	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
MO	0.058	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
GG	0.279	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.050\left(\frac{EQr}{EQo}\right) + 0.613\left(\frac{DDr}{DDo}\right) + 0.058\left(\frac{MOr}{MOo}\right) + 0.279\left(\frac{GGr}{GGo}\right)$$

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191979

PASCUAL RAMOS GENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 124712

12. PLANOS

12.1. LISTA DE PLANOS

Se adjunta lista de relación de planos de ejecución de obra:

Código		Especialidad	Descripción
GENERALES			
1.0	AYP-EDI-UBI-PM001	UBICACIÓN	UBICACIÓN
2.0	AYP-EDI-PLA-PM001	PLANIMETRIA	PLANIMETRIA GENERAL
3.0	AYP-EDI-EST-PM001	ESTRUCTURA	ZONA DE ACOPIO 1
APPA-002 POZA DE ASFALTO 1			
4.0	AYP-EDI-DEM-PM001	DEMOLICIÓN	POZA DE ASFALTO 1
APPA-005 POZA DE ASFALTO 2			
5.0	AYP-EDI-DEM-PM002	DEMOLICIÓN	POZA DE ASFALTO 2
APPA-008 POZOS SÉPTICOS			
6.0	AYP-EDI-DEM-PM003	MOVIMIENTO DE TIERRA	POZOS SÉPTICOS

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 181973

000412

000076

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

eferencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg. 0826

WILLIAM RENÁN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

01	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
IA	10–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
ev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.

liente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

royecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

odigo :	Rev.
AYP–EDI–UBI–PM001	0 A

lano : **PASIVOS AMBIENTALES UBICACIÓN**

Escala : (A1) 1/100

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191879

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01

Fecha: 03 MAR. 2020

Reg.

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

Codigo :	Rev.
AYP-EDI-PLA-PM001	0 | A

Plano :	Escala :
PASIVOS AMBIENTALES PLANIMETRIA GENERAL	(A1) 1/100

000414

000078

eferencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUNA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0026 Fecha: 03 MAR 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

Codigo :	Rev.
AYP–EDI–EST–PM001	0 | A

Plano :

PLANOS GENERALES
ESTRUCTURA
ZONA DE ACOPIO 1

Escala :
(A1)
1/100

000415

000079

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131879

Referencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 029
Fecha: 03 MAR. 2020

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

Codigo :	Rev.
AYP-EDI-DEM-PM001	0 , A

Plano : APPA-002 POZA DE ASFALTO 1
DEMOLICION
POZA DE ASFALTO 1

Escala : (A1) INDICADA

000416

000080

eferencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS ELIEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131673

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

01	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
ev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.

liente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

royecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

odigo : AYP–EDI–DEM–PM002 | Rev. 0 | A

lano : APPA–005 POZA DE ASFALTO 2 DEMOLICION POZA DE ASFALTO 2

Escala : (A1) INDICADA

000417

000081

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191673

eferencias:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Fecha: 03 MAR. 2020

Reg. 0096

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
ev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.

iente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

royecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

odigo :	Rev.
AYP-EDI-DEM-PM003	0 A

lano : APPA-008 POZOS SÉPTICOS DEMOLICION POZOS SÉPTICOS

Escala : (A1) INDICADA

13. PLAZO DE ENTREGA

Se considera cómo plazo de ejecución de obra será de cuarenta y cinco (45) días calendario.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0996 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

ING. EDEN
OVIEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191873

ING. JUAN KENNY
PACUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

14. COTIZACIONES REFERENCIALES

Se adjuntan las cotizaciones referenciales de los principales insumos.

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. Nº EPDA-945-14 y Reg. Nº ECDA-1454-13

COTIZACIÓN PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Nº 0266-2018

Arequipa, 06 de Julio del 2018

SEÑORES:
AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

ATENCIÓN.- Ing. Luis Ticona Machaca

Presente.-

De mi especial consideración:

Mediante la presente me dirijo ante Ustedes para saludarlos y presentarles nuestros precios para los servicios que requiere su empresa, "Manejo Integral de los Residuos Sólidos desde la etapa **de Recolección de su punto de acopio general hasta su disposición final",** Según el siguiente detalle de propuesta:

PROYECTO: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO

EL SERVICIO SE REALIZARÁ EN EL INTERIOR DEL AEROPUERTO DE AYACUCHO.

DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS A PRESTAR	UNIDAD	VALOR UNIT. (S/)
• TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS.** **INCLUYE:** - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** de los residuos se efectuaran en base a las normativa nacional vigente en un en relleno de seguridad AUTORISADA por DIGESA en conformidad con la ley Nº 27314 - Se realizara **EL Transporte** de residuos con vehiculo camión furgón autorizado por el MTC. - Por tal servicio, se le entregara certificado, manifiestos y copias de la guias de remisión en cumpliendo con el Decreto legislativo Nº 1278 y su Reglamento Aprobado DS Nº 014-2017-MINAM .	**01 Ton**	**S/850.00**
• **DETALLE DE RESIDUOS PELIGROSOS A CONSIDERAR:** - Asfalto Semi sólidos, - tierra contaminados, - Escombros contaminados con asfalto y restos de pavimento de asfalto. - Recojo de planchas de asbesto (eternit) en un peso aproximado de 20tn CANTIDAD: **100 tn Aprox..** **Disponibilidad previa coordinación**		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

C. ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131973

Dirección: Pje. Mariátegui Nº 100 Urb. Docarmo Cercado – Arequipa
Página web: http://inversionesmerma.com/
E-mail: amerma@inversionesmerma.com
Tel: 054 -284260

SGS MEGA

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS NO PELIGROSOS.** **Residuos no peligrosos** Tierra y Escombros **Cantidad:** 503 Ton aprox.... **INCLUYE** - **ENTREGAR de** Certificado de disposición final - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** escombrera autorizado **TRANSPORTE CON VOLQUETE DE 15 M3**	**01 VIAJE** (Volquete de 15 M3)	**S/600.00**

Nota.- Estos Valores **NO incluyen IGV.**

Así mismo importa señalar que nuestra empresa brinda un servicio con la formalidad requerida, debidamente acreditada, sujeta a las disposiciones normativas con los registros, aprobaciones y autorizaciones necesarias.

Cualquier consulta o inquietud no dude en comunicarse con nosotros, que estamos siempre gustosos en atenderlos.

Muy Atentamente:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg.....Fecha: 03 MAR 2020

INVERSIONES MERMA S.A.C.
Gerente de Operaciones
ADMINISTRADOR

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

SGS MEGA

OLEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191873

WILLIAM KENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

15. ANEXOS

15.1. ANEXO N°01: ESPECIFICACIONES TECNICAS

Se adjuntan las especificaciones técnicas en el punto 4.00 del presente EDI.

15.2. Anexo N°02: GASTOS GENERALES

15.2.1. RESUMEN DE GASTOS GENERALES

COMPONENTE DE LOS GASTOS GENERALES			MONEDA NUEVOS SOLES	
			S/.	%
	COSTO DIRECTO		236,807.93	
1.-	GASTOS GENERALES			
	A.-	GASTOS FIJOS	5,300.00	2.24%
		No directamente relacionados con el tiempo		
	B.-	GASTOS VARIABLES	99,771.69	42.13%
		Directamente relacionados con el tiempo		
		TOTAL DE GASTOS GENERALES	105,071.69	44.37%
2.-	UTILIDAD	10%	23,680.79	10.00%
3.-	I.G.V.	18%	65,800.87	18.80%

15.2.2. GASTOS GENERALES FIJOS

1.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
1.01	Costo de Preperación de Oferta para la Licitacion	est				-
1.02	Gastos Legales	est	1.00		1,200.00	1,200.00
1.03	Gastos de Inspección de Obra	est				-
1.04	Gastos Varios	est				-
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						1,200.00
2.00	LIQUIDACION DE OBRA					
	Ingeniero Residente	mes	0.25	1.00	7,600.00	1,900.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	1,900.00	950.00
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA						2,850.00
3.00	EQUIPAMIENTO					
	Coplas. Planos y Documentos	est	1.00		750.00	750.00
	Mobiliario, Enseres y Menaje	est	1.00		500.00	500.00
TOTAL GASTOS DE EQUIPAMIENTO						1,250.00
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS						5,300.00

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg.
Fecha: 03 MAR. 2020

CESAR ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131973

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA URSICO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

15.2.3. GASTOS GENERALES VARIABLES

1.00.00	PERSONAL PROFESIONAL - TECNICO - ADMINISTRATIVO-AUXILIAR					
	Ingeniero Residente	mes	1.00	2.50	7,600.00	19,000.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	2.50	7,000.00	17,500.00
	Prevencionista seguridad	mes	1.00	2.50	2,500.00	6,250.00
	Chofer	mes	1.00	2.50	2,400.00	6,000.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	48,750.00	24,375.00
MONTO TOTAL REMUNERACION PERSONAL PROFESIONAL-TECNICO-ADMINISTRATIVO-AUXILIAR (inc. LL.SS.)						**73,125.00**
2.00.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	est			2,580.00	2,580.00
					-	-
MONTO TOTAL MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION						**2,580.00**
3.00.00	ALIMENTACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	mes			4,500.00	-
MONTO TOTAL COSTO ALIMENTACION						**-**
4.00.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS					
	Equipos de Computo (alquiler)	und	2.00	1.00	350.00	700.00
	Camionetas Pick Up Doble Cabina y/o Combi	mes	1.00	2.50	4,500.00	11,250.00
MONTO TOTAL COSTO DE EQUIPOS						**11,950.00**
GASTOS GENERALES VARIABLES						
5.00.00	COMUNICACIONES, SERVICIOS DE OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES					
	Teléfono - Fax	mes	1.00	2.50	130.00	325.00
	Copias Fotostaticas	mes	1.00	2.50	50.00	125.00
	Materiales Varios	mes	1.00	2.50	102.01	255.03
6.00.00	EPP PERSONAL TÉCNICO					
	Casco de seguridad	und	3.00	1.00	35.00	105.00
	Zapatos de seguridad	Par	3.00	1.00	300.00	900.00
	Chaleco de seguridad	und	3.00	1.00	30.00	90.00
MONTO TOTAL COSTO DE COMUNICACIONES, SERVICIOS OFICINA PRINCIPAL, EPP Y MATERIALE						**1,800.03**
7.00.00	GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL					
	Gerente de Obra	mes	0.10	2.50	7,700.00	1,925.00
	Coordinador de Obra	mes	0.10	2.50	5,000.00	1,250.00
	Contador - Administracion	mes	0.10	2.50	3,500.00	875.00
	Secretaria	mes	0.10	2.50	2,000.00	500.00
	Alquiler de Oficina	mes	0.10	2.50	4,000.00	1,000.00
	Mantenimiento de Oficina principal	mes	0.10	2.50	1,500.00	375.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	4,550.00	2,275.00
MONTO TOTAL GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL						**8,200.00**
8.00.00	GASTOS FINANCIEROS (ver hoja de calculo anexa)					
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato				161.76	161.76
MONTO TOTAL GASTOS FINANCIEROS						**161.76**
9.00.00	SEGUROS (Ver hoja de cálculo anexa)					
	Accidentes personales				913.21	913.21
	SCTR - Pensiones				121.54	121.54
	SCTR - Salud				146.25	146.25
	Seguro de las Obras - CAR				773.90	773.90
TOTAL COSTO DE SEGUROS						**1,954.90**
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES						**99,771.69**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. INVERSIONES
V°B°

WILLIAM PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

O. EVERD ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191979

15.2.4. MOVILIZACIÓN

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	Nº SALIDAS	PASAJE AEREO	PARCIAL
	Ingeniero Residente	mes	3.00	1.00	1.00	430.00	1,290.00
	Especialista Ambiental	mes	3.00	1.00	1.00	430.00	1,290.00
				SUB-TOTAL		S/.	2,580.00

15.2.5. ALIMENTACIÓN Y VIATICOS

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	DIAS MES	COSTO DIA	PARCIAL
	Ingeniero Residente	mes	1.00	2.50	30.00	30.00	2,250.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	2.50	30.00	30.00	2,250.00
				SUB-TOTAL		S/.	4,500.00

15.2.6. GASTO FINANCIERO

1.00	GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO						
	Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%			
			Período (Meses) :	3.00			
			Monto de la Carta Fianza				43,136.99
	Monto Aplicable:		431,369.86		Costo Financiero :		161.76

15.2.7. SEGUROS

1.00 SEGUROS DE ACCIDENTES PERSONALES

Prima: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período(Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 73,125.00 Costo Financiero 146.25
Costo mínimo: 913.21

VALOR DE POLIZA: 913.21

2.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - PENSIONES

Prima: 1.00% Derecho de emisión: 3.00%
Período (Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 73,125.00 Costo Financiero 62.77
Costo mínimo: 121.54

VALOR DE POLIZA: 121.54

3.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - SALUD

Tasa: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período (Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 73,125.00 Costo Financiero 146.25
Costo mínimo: 118.00

VALOR DE POLIZA: 146.25

4.00 SEGURO DE LAS OBRAS - CAR

Tasa: 0.34% Derecho de emisión: 2.50%
Período (Meses) : 1.00
Porcentaje aplicable del Total 100.00%
Monto Aplicable: 431,369.86 Costo Financiero 125.28
Costo mínimo: 773.90

VALOR DE POLIZA: 773.90

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha: 03 MAR 2020

EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191079

WILLIAM R... PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

15.3. ANEXO N°3: DOCUMENTACIÓN DIVERSA

No se adjunta documentación complementaria.

16. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Ayacucho"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	**236,807.93**
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	23,680.79
	GASTOS GENERALES	105,071.68
	SUBTOTAL	**365,560.40**
	IGV 18%	65,800.87
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**431,361.28**

17. BASES DE LICITACIÓN

A. ENTIDAD CONVOCANTE

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. convoca la presente Licitación Pública Nacional a través de su Comité de Concurso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

B. PROPÓSITO DEL CONCURSO

El propósito del presente concurso es seleccionar al postor que presente la mejor oferta técnico-económica para la Obra Nueva "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", para lo cual Aeropuertos Andinos del Perú S. A. invita a las diferentes empresas del rubro a participar en el presente proceso.

Todas las acciones con relación al proceso serán llevadas a cabo por el Comité de Concurso, hasta el otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. a través del Comité de Concurso, se reserva el derecho de suspender el concurso temporalmente y/o extender los plazos establecidos en el calendario así como cancelarlo.

La adjudicación será por la totalidad de los ítems que comprende la convocatoria.

Aeropuertos Andinos de Perú, publicará el aviso de convocatoria en dos (02) oportunidades en el diario Oficial El Peruano, en un medio de circulación nacional y en un medio de circulación

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0090 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131879

internacional. Asimismo las bases serán publicadas en la web de AAP (www.aap.com.pe) a partir de la primera convocatoria.

C. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento será con recursos de Aeropuertos Andinos del Perú S.A., los cuales serán reembolsados por el Estado Peruano de acuerdo a los mecanismos aplicados en el contrato de concesión.

D. MONTO DEL PRESUPUESTO

El monto del presupuesto a ofertar para la presente Licitación Pública Nacional es de S/8, 910,180.86 (Ocho millones novecientos diez mil ciento ochenta con 86/100 soles), incluido el IGV, según el siguiente detalle:

Aeropuerto de Arequipa	:	S/ 7, 182,109.25
Aeropuerto de Ayacucho	:	S/ 431,361.28
Aeropuerto de Juliaca	:	S/ 150,340.47
Aeropuerto de Puerto Maldonado	:	S/ 76,885.47
Aeropuerto de Tacna	:	S/ 1, 069,484.39
TOTAL	:	**S/ 8, 910,180.86**

E. CRONOGRAMA DEL CONCURSO

El Cronograma se incluirá en las Bases del respectivo Proceso de la Licitación Pública Nacional, el cual será elaborado por el comité considerando los mecanismos de contratación establecidos en el contrato de concesión.

F. MODALIDAD DE LA CONTRATACION

A Suma alzada.

G. CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Los postores podrán formular consultas o solicitudes de aclaración con relación a las Bases, hasta la fecha indicada en el cronograma del concurso.

Todas las consultas de los postores deberán dirigirse por escrito a la mesa de partes de Aeropuertos Andinos del Perú sito en Av. Mariscal José de la Mar N°1263, oficina 601 Miraflores.

Aeropuertos Andinos del Perú responderá únicamente vía web tales consultas, haciendo conocer las respuestas a todas las empresas invitadas al presente concurso.

Las consultas tendrán carácter aclaratorio y no modificatorio.

H. PRESENTACION DE PROPUESTAS

Los documentos a presentar son los siguientes:

Documentos de la Oferta Económica

a) Oferta Económica (Presupuesto ó Cotización). Conjuntamente con la propuesta se presentara las especificaciones técnicas, folletos, etc., de los materiales considerados en la obra ofertada.

b) Cronograma de entrega, indicando el plazo de ejecución.

Todos los precios de consignados en la oferta económica serán propuestos en Soles.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

PASCUAL INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109529	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO-NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 191873

Debe entregarse la oferta económica en modo físico conteniendo un (01) original de toda la información requerida, selladas y rubricadas por una persona autorizada del postor.

I. DEL COMITÉ DE CONCURSO

El Comité de Concurso, en los casos que se justifique, se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, total o parcial, de rechazar todas las propuestas y/o anular el proceso de la licitación, en cualquier momento, antes del otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

J. MONEDA DE LA OFERTA Y FORMA DE PAGO

Todos los precios de la Obra, consignados en la Oferta Económica serán propuestos en la única moneda especificada por el Comité de Concurso, quien sólo aceptará ofertas en Soles.

a) Pago de la Obra:

(1) En caso de solicitar adelanto: El proveedor deberá presentar una Carta Fianza de Garantía por el adelanto a favor de Aeropuertos Andinos Perú S.A, solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática, con validez de treinta (30) días calendarios adicionales a la fecha de entrega del total de los bienes a satisfacción de AAP. La solicitud de adelanto podrá ser realizada dentro de los primeros 7 días calendarios posteriores a la Notificación de la Carta de Adjudicación de Buena Pro. El monto máximo no debe superar el 10% del valor total.
La Carta Fianza de Garantía de Adelanto deberá ser presentada en original y otorgada por una empresa autorizada del sistema financiero y de seguros sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, emitida en la ciudad de Lima. Se precisa que para realizar el abono del adelanto es requisito previo la presentación original de la carta fianza de garantía y la factura comercial por el adelanto solicitado.

(2) A la firma del Acta de Comprobación de Finalización de la Obra: Se cancelará el Saldo (90%) dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendarios siguientes de la presentación de la factura correspondiente. Adicionalmente, para el trámite de cancelación el ejecutor deberá presentar al área de Contabilidad 1) El "Acta de Conformidad de Servicio" debidamente suscrita entre el proveedor y AAP y 2) Orden de compra y/o servicio.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0010 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

K. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

Los requerimientos técnicos para las obras a ejecutar se encuentran detallados en el presente estudio definitivo de ingeniería de contratación adjunto.

L. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la Obra será parte de la propuesta del postor siendo el plazo máximo para cada sede lo siguiente:

Aeropuerto de Arequipa	: 90 días calendario
Aeropuerto de Ayacucho	: 45 días calendario
Aeropuerto de Juliaca	: 15 días calendario
Aeropuerto de Puerto Maldonado	: 15 días calendario
Aeropuerto de Tacna	: 100 días calendario

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

M. PENALIDAD

En caso de atraso en la entrega en los trabajos a ejecutar en cada una de las sedes, según los plazos detallados en el acápite "L. PLAZO DE EJECUCIÓN", se aplicará una multa equivalentes al 0.50% por cada día de atraso, hasta un máximo del 10% del valor parcial de la obra para cada sede, detallado en el acápite "D. MONTO DEL PRESUPUESTO".

De llegarse al máximo de la penalidad se resolverá el contrato por incumplimiento y se adjudicara la Buena Pro al postor que quedo segundo en el proceso de selección.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PA... S INGE... NTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

N. FORMATO DE INVITACIÓN PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTAS

San Isidro, de del 2019

Estimados Señores:
[_____]
(Nombre de la Empresa)

Nos dirigimos a usted por medio de la presente, con el fin de comunicarles que Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (AAP), los invita a participar en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional ----------, para la Obra Nueva PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA.

La recepción y apertura de las propuestas se realizará en la oficina de Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Los documentos de la oferta deben ser presentados debidamente llenados, foliados y firmados en sobre cerrado.

Le agradecemos la atención que le brinden a la presente.

Atentamente,

.....
Comité de Concurso
Aeropuertos Andinos del Perú

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg. 0096

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DEPART. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PASC... S INGEN... NTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 191879

O. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	**6,287,798.65**
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	628,779.87
	GASTOS GENERALES	634,422.21
	SUBTOTAL	**7,551,000.73**
	IGV 18%	1,359,180.13
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**8,910,180.86**

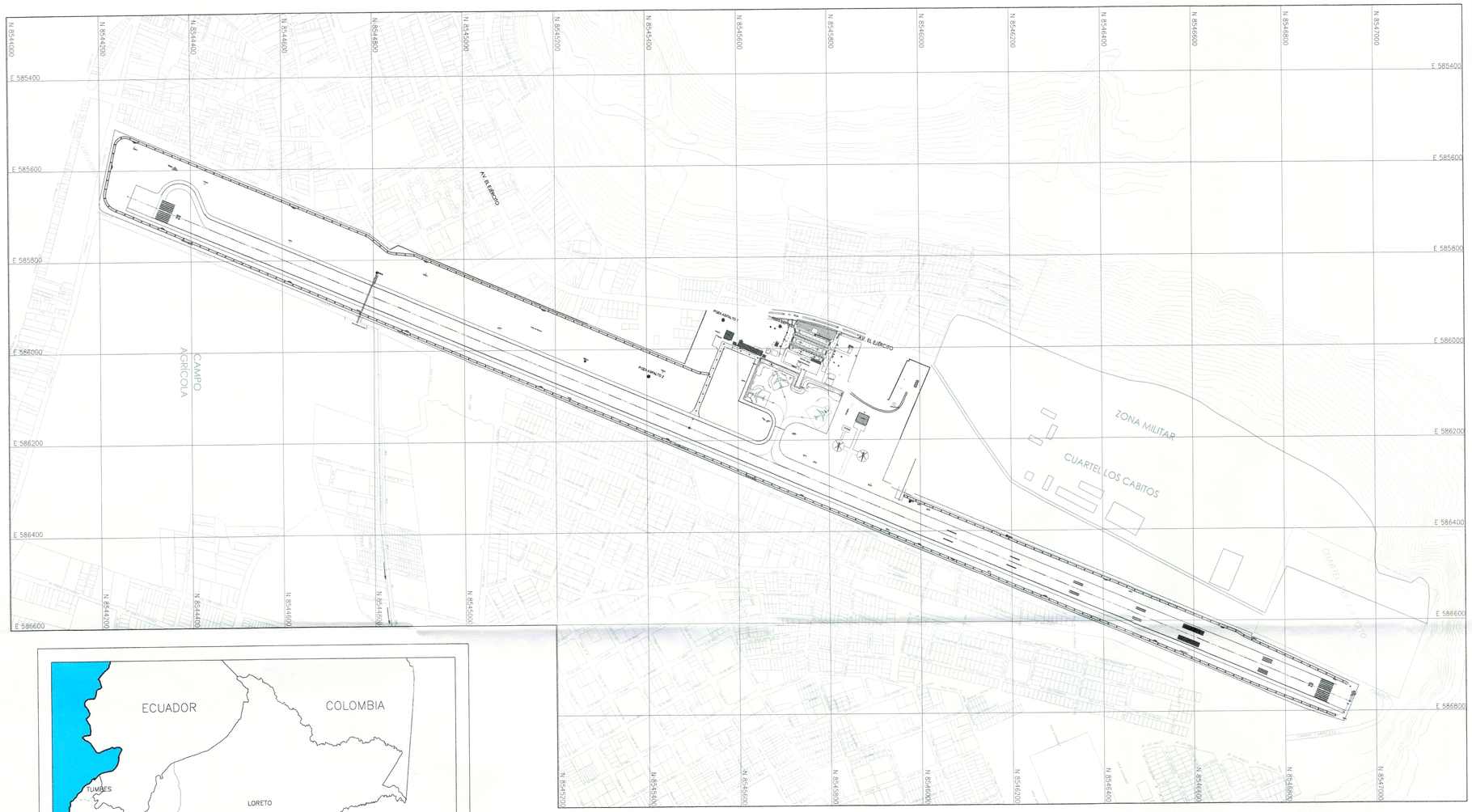
COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PAS... S INGEN... NTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

000430



UBICACION	
DEPARTAMENTO :	AYACUCHO
PROVINCIA :	HUAMANGA

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000076

LUIS EDEN QUEVEDO AGUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Referencias:

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

Codigo :	Rev.
AYP-EDI-UBI-PM001	0 A

Plano : **PASIVOS AMBIENTALES UBICACIÓN**

Escala : (A1) 1/100

000431

COORDENADAS UTM - WGS 84 - DE UBICACIÓN DE PASIVOS MEDIOS AMBIENTALES AEROPUERTO DE AYACUCHO			
PJNTO	ESTE	NORTE	DESCRIPCION
1	585962.00	8545560.00	APPA-002 POZA DE ASFALTO 1
2	586066.00	8544040.00	APPA-005 POZA DE ASFALTO 2
3	585948.00	8545682.00	APPA-008 POZOS SÉPTICOS

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000077

ADIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Referencias:

PASCUAL PAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 198520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA PISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

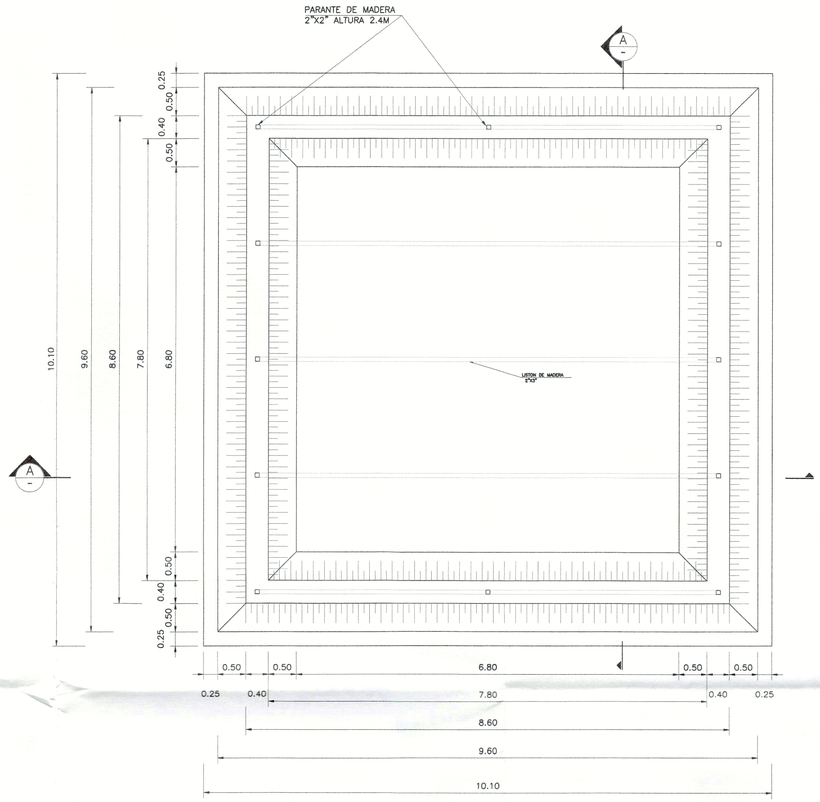
Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

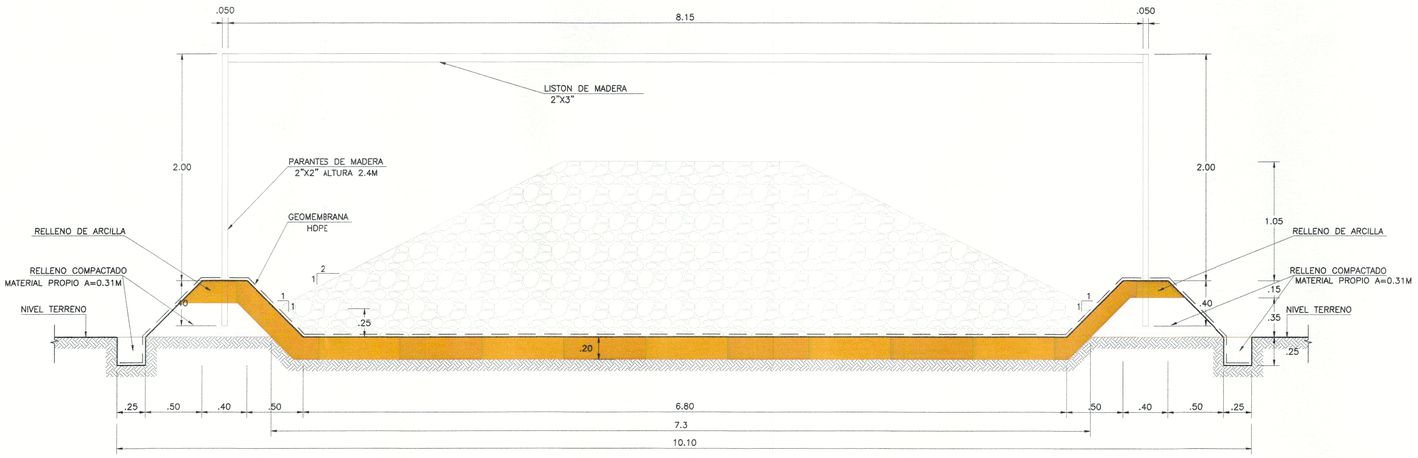
Codigo : AYP-EDI-PLA-PM001 | Rev. 0 | A

Plano : PASIVOS AMBIENTALES PLANIMETRIA GENERAL

Escala : (A1) 1/100



ZONA DE ACOPIO 1
ESC: 1/50



A
-
SECCION
ESC: 1/25

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000078

Referencias:

CARLOS OLIVERO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131673

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

Codigo : AYP-EDI-EST-PM001 | Rev. 0 A

Plano : PLANOS GENERALES ESTRUCTURA ZONA DE ACOPIO 1

Escala : (A1) 1/100

000433

PLANTA POZA DE ASFALTO
ESC: 1/200

CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
PUNTOS	ESTE	NORTE
V1	585948.38	8545555.60
V2	585955.29	8545569.14
V3	585970.97	8545561.14
V4	585964.05	8545547.60

PLANO LLAVE

LEYENDA

CERCO PROVISIONAL

COBERTURA LIVIANA

Notas:

EN EL INTERIOR DE LA POZA EXISTEN 06 CILINDROS Y 02 LLANTAS.

000073

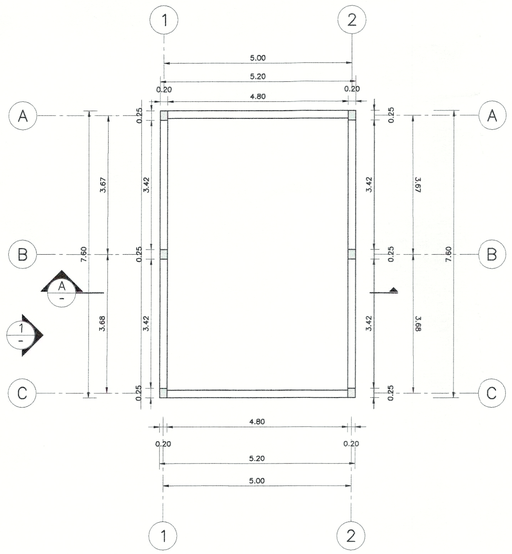
Referencias:

JOSE EDEN QUISPE CACERES
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131872

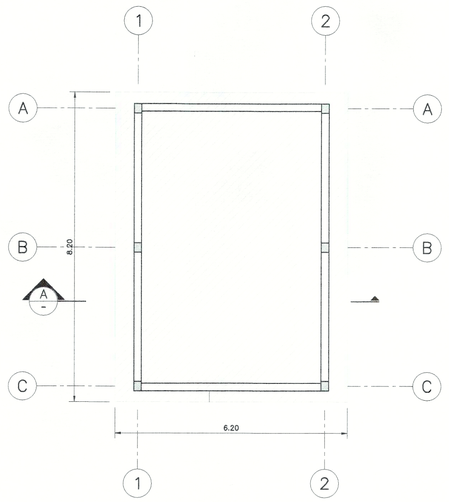
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 195520

V°B°

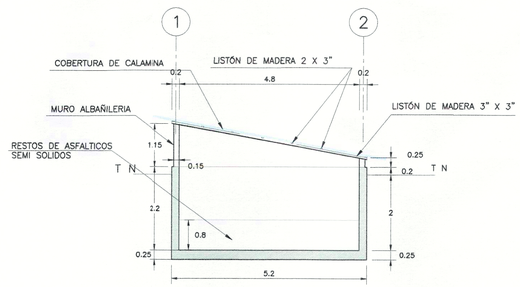
INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL



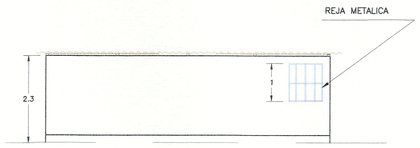
POZA DE ASFALTO 1
ESC: 1/75



DESMONTAJE DE COBERTURA DE POZA DE ASFALTO 1
ESC: 1/75



A CORTE
ESC: 1/75



1 ELEVACIÓN
ESC: 1/75

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

Codigo :	Rev.
AYP–EDI–DEM–PM001	0 | A

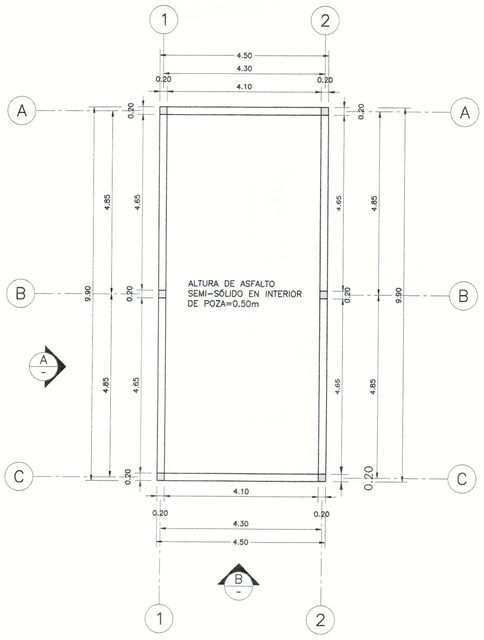
Plano :

APPA–002 POZA DE ASFALTO 1
DEMOLICION
POZA DE ASFALTO 1

Escala : (A1) INDICADA

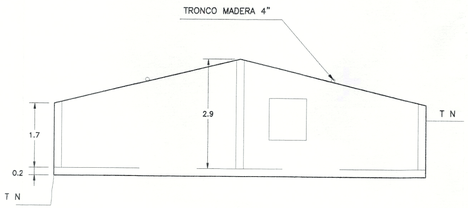
000434

PLANTA POZA DE ASFALTO 1
ESC: 1/200

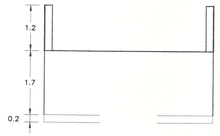


POZA DE ASFALTO 2
ESC: 1/75

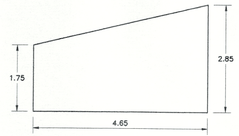
CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
PUNTOS	ESTE	NORTE
V1	586041.38	8545397.20
V2	586051.32	8545419.59
V3	586078.65	8545407.46
V4	586068.71	8545385.06



A ELEVACION
ESC: 1/75



B ELEVACION
ESC: 1/75



PAÑO DE MURO DE FORMA IRREGULAR
Hprom=2.30m

PLANO LLAVE

LEYENDA

CERCO PROVISIONAL

Notas:

E1 RESTOS ASFALTICO SÓLIDO

000080

Referencias:

QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

PASCUAL RANDS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 185520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA TRINCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

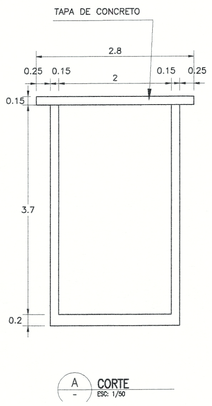
Codigo : AYP-EDI-DEM-PM002 | Rev. 0 A

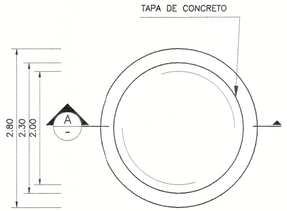
Plano : APPA-005 POZA DE ASFALTO 2 DEMOLICION POZA DE ASFALTO 2

Escala : (A1) INDICADA

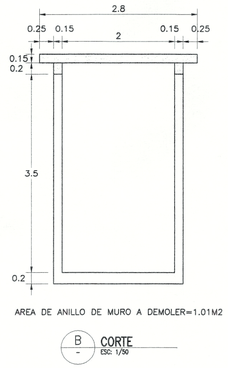
PLANTA POZOS SEPTICOS
ESC: 1/200

CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
PUNTOS	ESTE	NORTE
POZO SEPTICO 1	585950.00	8545692.00
POZO SEPTICO 2	585954.00	8545699.00



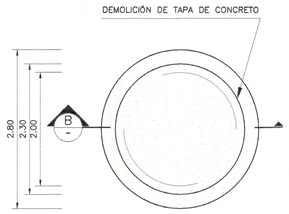


POZO SÉPTICO
ESC: 1/50



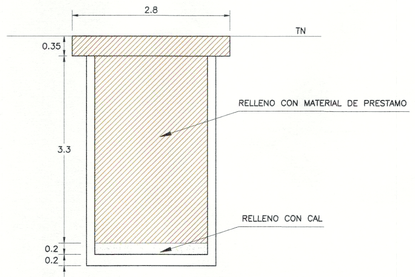
AREA DE ANILLO DE MURO A DEMOLER=1.01M2

B
CORTE
ESC: 1/50



AREA TAPA=6.16M2

DEMOLICIÓN EN POZO SÉPTICO
ESC: 1/50



AREA INTERIOR=3.14M2

RELLENO EN POZO SÉPTICO
ESC: 1/50

PLANO LLAVE

LEYENDA

CERCO PROVISIONAL

Notas:

000081

Referencias:

LUIS EDEN RUBIDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131673

PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO GIUSEPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	10-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE AYACUCHO

Codigo : AYP-EDI-DEM-PM003 | Rev. 0 A

Plano : APPA-008 POZOS SÉPTICOS DEMOLICION POZOS SÉPTICOS

Escala : (A1) INDICADA

CONTRATO DE CONCESIÓN DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIA DE LA REPÚBLICA DE PERÚ

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

Rev.	Fecha dd-mmm-aa	Descripción de la revisión	Preparado por Visa	Revisado por Visa	Aprobado por Visa
0A	15-JUL-18	Emitido para Revisión			

CLIENTE:	CONCESIONARIO:	CONSULTOR:	
MTC / OSITRAN	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	INERCO	TOMO 1 DE 1

Tipo de Documento:	
ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA	EDI

Identificación de la documentación:										Estado:
C A A P	G M I	J U L	E D I	P M	- -	- - - - -	- -			EPR

Título del Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA

Supervisión:				Firma:	Página:
	Aprobado sin comentarios	Cód. 1			01/
	Aprobado con comentarios	Cód. 2			
	Revisar y reenviar	Cód. 3			

HOJA DE REVISIÓN

Rev. N°	Estado	Descripción de la Revisión
0A	EPR	Emitido para Revisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES

Índice del Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO 5
1.1. DESCRIPCIÓN 5
1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA 5
1.3. PRESUPUESTO DE OBRA 5
2. ANALISIS AMBIENTAL 5
2.1. ANTECEDENTES 7
2.2. INTRODUCCIÓN 7
2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR 7
2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR 8
2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR 8
2.4. OBJETIVOS 8
2.4.1. OBJETIVO GENERAL 9
2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9
2.5. MARCO LEGAL 9
2.6. METODOLOGÍA APLICADA 9
2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 11
2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 11
2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO 12
2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA 12
2.8.3. CARACTERIZACIÓN 12
2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 12
2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES 13
2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 14
2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN 14
2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 15
2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 15
2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 15
2.12. CONCLUSIONES 15
3. MEMORIA DESCRIPTIVA 18
3.1. APPA-002 POZA DE ASFALTO 19
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 19
5. METRADOS 20
5.1. RESUMEN DE METRADOS 29
5.2. PLANILLA DE METRADOS 29
6. PRESUPUESTO 30
6.1. PRESUPUESTO DE OBRA 34
7. VALOR 34
8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS 35
9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA 36
9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA 42
9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA 42
9.3. CURVA S 44
9.4. CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS 46
10. RELACIÓN DE INSUMOS 47
11. FÓRMULA POLINÓMICA 49
11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR 50
11.2. FÓRMULA POLINÓMICA 50
12. PLANOS 50
12.1. LISTA DE PLANOS 51
13. PLAZO DE ENTREGA 51
14. COTIZACIONES REFERENCIALES 52
15. ANEXOS 53
15.1. ANEXO N° 01: ESPECIFICACIONES TECNICAS 55
15.2. ANEXO N° 02: GASTOS GENERALES 55
15.2.1. RESUMEN DE GASTOS GENERALES 55

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621-2019-MTC/03
Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109526	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

15.2.2. GASTOS GENERALES FIJOS 55
15.2.3. GASTOS GENERALES VARIABLES 56
15.2.4. MOVILIZACIÓN 57
15.2.5. ALIMENTACIÓN Y VIATICOS 57
15.2.6. GASTO FINANCIERO 57
15.2.7. SEGUROS 57
15.3. ANEXO N°3: DOCUMENTACIÓN DIVERSA 58
16. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN 58
17. BASES DE LICITACIÓN 59

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. DESCRIPCIÓN

En este capítulo se presenta un resumen de la información del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Juliaca, en el marco del Decreto Legislativo N°1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

La metodología aplicada consistió en examinar el estado actual de los pasivos ambientales declarados en el Informe Final Fase II y Fase III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna y aprobado por parte de la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 de fecha 02 de Mayo del 2014.

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la Ciudad de Juliaca, son los siguientes:

1. APPA002 POZA DE ASFALTO

En este sentido, en el Estudio se presenta la actualización de la caracterización de los pasivos ambientales, con información respecto al especialista a cargo de la inspección del pasivo, fecha de inspección del pasivo, cantidades existentes del pasivo ambiental, coordenadas UTM de ubicación del pasivo, elementos estructurales que conforman el pasivo, posición espacial, elementos y/o residuos contenidos sobre y/o en el interior del pasivo, características del entorno que rodea el pasivo, residuos peligrosos que constituyen el pasivo, presencia de receptores sensitivos y condición actual respecto a la última fecha de caracterización.

También, en el Estudio se presenta seguidamente de la caracterización, los procedimientos de remediación tanto para el retiro de restos de mezclas asfálticas, demolición de estructuras y retiro de escombros de demolición contaminados con mezcla asfáltica, así como todos los aspectos concernientes para su ejecución.

Asimismo, en el Estudio se detalla las medidas de verificación para el correcto cierre de los pasivos ambientales, que incluyen las actividades para constatar que los pasivos ambientales han sido remediados totalmente, además de las medidas de manejo ambiental, las medidas de seguridad que deberá ejecutar el contratista a cargo de la remediación para asegurar la integridad y salud del trabajador así como la propiedad privada, las acciones durante emergencias a causa de causas naturales y/o sociales, las medidas de cierre de las actividades de remediación por parte de las contratistas para el abandono adecuado del aeropuerto luego de haber ejecutado las actividades de remediación.

Finalmente, el Estudio desarrolla la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto referencial, valor referencial, análisis de precios unitarios, cronograma de ejecución de las actividades de remediación, relación de insumos, planos, plazo de entrega y cotizaciones referenciales para la ejecución por parte del contratista de las actividades de remediación de los pasivos ambientales.

1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución para la ejecución de los trabajos es de quince (15) días calendario.

1.3. PRESUPUESTO DE OBRA

Se presenta el resumen de presupuesto requerido para la ejecución del proyecto:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Item	*Descripción Sub presupuesto*	*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA	92,417.80
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO	92,417.80

Mano de Obra		7,031.20
Materiales		81,367.59
Equipo		4,019.01
COSTO DIRECTO		92,417.80
GASTOS GENERALES		25,747.60
UTILIDAD	10 %	9,241.78
SUB TOTAL		127,407.18
IGV.	18 %	22,933.29
PRESUPUESTO TOTAL		150,340.47

Son : CIENTO CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA CON 47/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

2. ANALISIS AMBIENTAL

2.1. ANTECEDENTES

De acuerdo al numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión suscrito para el diseño, construcción, mejora, mantenimiento y explotación de los aeropuertos del segundo grupo de aeropuertos de provincia, entre AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ - AAP y el estado peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, AAP realizó una auditoría ambiental que comprendió 3 Fases: I, II y III, cuyos resultados comprenden la propuesta de un plan de acción con las medidas de corrección, mitigación y remediación para los pasivos identificados, los que se entregaron a la DGAAM para su evaluación y aprobación.

Como establece el contrato de concesión suscrito la identificación y evaluación de los pasivos ambientales y elaboración de los planes de trabajo e informes de cada fase fueron elaborados por una empresa registrada ante la autoridad ambiental competente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; siendo las empresas ACON Ambiental Consultores S.A.C. e INCAMPROJECT, las que elaboraron los planes de trabajo e informes para la Fase I, y Fase II y III, respectivamente.

Luego de la evaluación respectiva del Informe de la Fase I, la DGAAM mediante Oficio Nº 1723-2013-MTC/16, recomienda proseguir con la presentación de la Fase II y Fase III de manera integral, con lo que se cumple y luego de la evaluación respectiva, mediante el Oficio Nº 703-2014-MTC/16 la DGAAM nos comunica la aprobación del Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna.

Es así que, AAP, culminada la aprobación de las Fases I, II y III y del Plan de remediación de los pasivos, inicia las consultas ante el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para implementar el Plan de Remediación de los pasivos, obteniendo como respuesta que debería ser considerada como una Obra Nueva para efectos del reembolso de los costos de ejecución del mencionado Plan, mediante Oficio Nº 2883-2015-MTC/25 de la Dirección General de Concesiones en Transporte. Esta circunstancia de ser considerada como Obra Nueva determina que la Dirección de Regulación y Promoción de la Dirección General de Aeronáutica Civil se pronuncie señalando que la Obra Nueva debe ser considerada como Inversiones de Optimización, de acuerdo al Reglamente del Sistema Invierte.pe, "por lo que no resulta necesario la formulación de estudios de preinversión", siendo por lo tanto aplicable realizar el Estudio Definitivo de Ingeniería.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Finalmente, la Dirección General de Aeronáutica Civil, mediante el Oficio Nº 545-2017-MTC/12.08 aprueba los Términos de Referencia remitidos por AAP para elaborar el EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del segundo grupo de aeropuertos", que son los utilizados para la elaboración del presente documento.

2.2. INTRODUCCIÓN

El 7 de setiembre de 2010, la Concesionaria AAP constituida por el consorcio conformado entre las Compañías Andino Investment Holding S.A. y Corporación América S.A. se adjudicó la concesión convocada por el Estado Peruano para el diseño, construcción, mejora, conservación y explotación de los aeropuertos del segundo grupo:

- Aeropuerto Internacional "Alférez Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa.
- Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho.
- Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la ciudad de Juliaca.
- Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado.
- Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de la ciudad de Tacna.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131878

El 3 de enero del 2011, mediante Decreto Supremo 001-2011-MTC, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Contrato de Concesión y el 5 de enero del 2011, AAP suscribió con el Estado Peruano el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejora, conservación, y explotación de los aeropuertos, desde entonces AAP se encarga de administrar y explotarlos, y el 6 de

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0997 Fecha: 03 MAR 2020

enero del 2011, inicia sus operaciones en virtud a lo establecido en el Contrato de Concesión en los aeropuertos que conforman el segundo grupo.

Precisamente, en virtud de lo señalado en el Contrato de Concesión en su numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación, se ejecutó la auditoría ambiental Fase I, y Fase II y Fase III para la identificación y evaluación de los pasivos ambientales existentes dentro del área de la concesión. Al respecto, los pasivos ambientales existentes en el presente Aeropuerto son de responsabilidad de la gestión de Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC), son los siguientes:

1. APPA002 POZA DE ASFALTO

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la Ciudad de Juliaca, tratados específicamente más adelante y en líneas generales para la presente sección, están conformados por escombros contaminados procedentes de la demolición de la poza de producción de asfalto y restos de mezcla asfáltica sólida. Estos elementos que constituyen pasivos ambientales, requieren ser manejados, retirados adecuadamente del Aeropuerto y dispuestos finalmente, cumpliendo con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente.

Es importante destacar que el Estado Peruano ejerce función promotora para la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del Sector Transportes; esto se sustenta en el Artículo 5º.- De los Lineamientos de Política Ambiental del Sector Transportes del Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual cita lo siguiente:

La Autoridad Ambiental Competente ejerce sus funciones ambientales de conformidad con la Política Nacional del Ambiente, el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, sus sistemas funcionales y otros instrumentos relacionados, la normativa ambiental vigente y los siguientes lineamientos de política: 5. Promover la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del sector transporte.

Finalmente, el presente EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del aeropuerto de Juliaca" permitirá obtener el financiamiento requerido para la implementación del Plan de Remediación de los pasivos existentes en este Aeropuerto.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR

2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR

Titular

Nombre del Proponente	: Aeropuertos Andinos del Perú SA
Número de RUC	: 20538593053
Domicilio Legal	: Av. Felipe Pardo y Aliaga Nro. 675 Dpto. 403
Distrito	: San Isidro
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima
Web	: www.aap.com.pe

Representante Legal

Nombres Completos	: Raúl Díaz Díaz
Documento de identidad DNI	: 10315960
Domicilio	: AV. Mariscal J. de la Mar 1263 Of. 601, Urb, Santa Cruz
Distrito	: Miraflores
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. 094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131878

2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR

Datos de la Consultora

Representante Legal	: María Risco Nardiz
Razón Social	: INERCO Consultoría Perú S.A.C
RUC	: 20509921441

Número de Registro en MTC	: R.D N° 642-2015-MTC/16
Profesional	: Ing. Ambiental William Pascual Ramos
Profesional	: Ing. Ambiental Luis Quevedo Acuña
Profesional	: Ing. Civil Diego Armando Quispe Ortega
Domicilio	: Calle Julio Verne 114–118, San Miguel, Lima
Teléfono	: 628 4000 / 203 1200
Correo Electrónico	: infoperu@inerco.com

El equipo consultor a cargo de la elaboración del EDI, es el siguiente:

PROFESIONAL	CARGO	CIP
Ing. William Pascual Ramos	Jefe de Proyecto	109520
Ing. Luis Quevedo Acuña	Especialista Ambiental	131873
Ing. Diego Armando Quispe Ortega	Ing. Civil	127712

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO GENERAL

Elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Juliaca, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1°. Verificar el estado situacional de los pasivos ambientales, ubicación, estado actual y vértices del área impactada en sistema de coordenadas WGS84 Universal Transversal de Mercator (UTM) en el Aeropuerto de Juliaca.
2°. Elaborar los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales del aeropuerto de Juliaca, tomando como base los Estudios de Auditorias Socio Ambientales y sus Planes de Remediación - Fases I, II y III.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.5. MARCO LEGAL

a) Normativa General

A continuación, presentamos el marco normativo (institucional y legal) del Perú aplicable, en el cual se desarrollará Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Puerto Maldonado.

Constitución Política del Perú
El artículo 2° de la Constitución Política del Perú considera como uno de los derechos fundamentales de la persona, al derecho de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley N° 28245 (04.06.2004).
La Gestión Ambiental Nacional se ejerce en base a la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la cual tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes y acciones destinadas a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Decreto Supremo N° 008-2005-PCM (28.01.2005).
EL Reglamento se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional, Regional y local que ejerzan competencias, atribuciones y funciones en materia de ambiente y recursos naturales.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Política Nacional Ambiental Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM (22.05.2009).
La Política Nacional Ambiental, se enmarca dentro de lo establecido en los Artículos 67° y 68° de la Constitución Política del Perú; así como dentro de lo contenido en los convenios, tratados y declaraciones internacionales suscritos y ratificados por el Perú en materia ambiental, constituyendo esta forma uno de los instrumentos de gestión ambiental más importantes y de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno y de carácter orientador para el sector privado y la sociedad civil, teniendo como objetivo principal alcanzar el desarrollo sostenible del país.

Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM. Política Nacional Ambiental. Política de Estado N° 19, Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental
La Política de Estado N° 19 busca la Competitividad del País con metas hasta el año 2021. Tiene como finalidad fortalecer la institucionalidad de la gestión ambiental, mejorando y fortaleciendo la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles regionales y locales, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental.

b) Normativa específica

Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA (08.02.2013).
El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, en este caso específicamente, el manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 (23.12.2016).
Esta Ley establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la recuperación de componentes, tratamiento o recuperación de suelos, entre otras opciones que eviten su disposición final y se aplica a las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población. Asimismo, comprende las actividades de internamiento y tránsito por el territorio nacional de residuos sólidos. No están comprendidos en el ámbito de esta Ley los residuos sólidos de naturaleza radiactiva, cuyo control es de competencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear, salvo en lo relativo a su internamiento al país, el cual se rige por lo dispuesto en esta Ley.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017 (21.12.2017).
Tiene como objeto reglamentar el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, a fin de asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos, que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública.

Ley General de Salud Ley N° 26842 (09.07.1997).
Señala que toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley N° 29783. (20.08.2011).
El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009
Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARÍA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

c) Normativa de sectores involucrados y regulador

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)
El MTC se creó mediante la Ley Nº 27779 y ha sido reconocida por la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Entidad Sectorial - Dirección General de Asuntos Socio Ambientales (DGAAM)
La DGAAM se encarga de velar por el cumplimiento de las normas socio ambientales y de asegurar la viabilidad socio ambiental de los proyectos de infraestructura y de servicios de transporte y de comunicaciones.

Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
La DGAC es un órgano de línea de ámbito nacional que ejerce la Autoridad Aeronáutica Civil en el Perú y se encarga de fomentar, regular y administrar el desarrollo de las actividades del transporte aéreo así la navegación aérea civil en el interior del país. La DGAC conduce el proceso de gestión integral de la Aviación Civil, en sujeción a la legislación aeronáutica del Perú, anexos y documentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como Regulaciones Aeronáuticas Peruanas (RAP), para constituirse en una organización sólida que contribuya al desarrollo de la industria aeronáutica civil del país, como un medio para el desarrollo de otras actividades económicas.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN)
El OSITRAN supervisa el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas por parte de las Entidades Prestadoras y demás empresas o personas que realizan actividades sujetas a su competencia, procurando que éstas brinden servicios adecuados a los usuarios. Asimismo, el OSITRAN verifica el cumplimiento de cualquier mandato o Resolución que emita o de cualquier otra obligación que se encuentre a cargo de dichas entidades o que son propias de las actividades supervisadas.

2.6. METODOLOGÍA APLICADA

La metodología aplicada para la determinación de los pasivos ambientales en el Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la Ciudad de Juliaca, consistió en ejecutar 3 fases de evaluación: la Fase I consistió en la identificación de los aspectos de potencial preocupación socio ambiental localizados en la Concesión del Aeropuerto de Juliaca; la Fase II consistió en la cuantificación de la contaminación y medición de la gravedad de los pasivos ambientales identificados en la Fase I, y la Fase III consistió en la presentación de los planes de mitigación y remediación de los pasivos socio ambientales existentes en el Aeropuerto, complementado con los costos de remediación consistentes en análisis unitarios, evaluación de riesgos, estrategia de remediación y cronograma para las actividades de remediación. Estas fases se ejecutaron en cumplimiento de la cláusula Décimo Segunda, numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión, y se aprobaron por parte de DGAAM del MTC mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 del 02 de Mayo de 2014.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Para el caso del presente Estudio, la metodología consistió en inspeccionar el estado situacional actual de los pasivos ambientales declarados y aprobados como tal en el Estudio anterior; esto es, se realizó un trabajo de reconocimiento del Aeropuerto, con la toma de datos cualitativos y a través de vistas fotográficas de los pasivos ambientales, considerando su estado a partir de su último registro realizado en la Fase II y Fase III de la Auditoría Ambiental y registrando su actual estado ambiental y de su entorno inmediato.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM [illegible] 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

Los pasivos ambientales determinados son los señalados en el Informe de Auditoría Ambiental Fase II y Fase III y aprobado por DGAAM mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16. En ese sentido, para el presente Estudio, se mantendrán los códigos de registro de los pasivos ambientales en el Informe aprobado:

1. APPA002 POZA DE ASFALTO

2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO

Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de los Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Juliaca.

2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

El Aeropuerto "Inca Manco Cápac" de la ciudad de Juliaca, se encuentra ubicado en la Av. Aviación S/N Parcialidad Centro Uray Jaran, en el Distrito Juliaca, Provincia de San Román, Región Puno., Región de Puno, 15° 28' 00.7" S - 070° 09'28.4W, a una altitud de 3835 m.s.n.m., a 5Km al noroeste del centro de Juliaca.

Ver plano JUL-EDI-UBI-PM001.

2.8.3. CARACTERIZACIÓN

La caracterización de los pasivos ambientales, se desarrolló a través de información obtenida del reconocimiento de campo específicamente de los puntos sobre los cuales se encuentran ubicados estos elementos en el Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la Ciudad de Juliaca. La presentación de la información obtenida se presenta en Fichas de Reconocimiento del Pasivo Ambiental las cuales incluyen la siguiente información:

Campo 1: Datos
Este campo consiste en la presentación del Aeropuerto, el pasivo ambiental aprobado por la DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16, el especialista ambiental a cargo del nuevo reconocimiento del pasivo y la fecha de reconocimiento.

Campo 2: Cantidades
Este campo presenta las cantidades existentes de pasivo ambiental y las cantidades de residuos que se van a generar producto de la remediación.

Campo 3: Coordenadas UTM
Este campo presenta las coordenadas UTM en el Sistema WGS84 del polígono del área afectada por parte del pasivo ambiental.

Campo 4: Caracterización
Este campo conlleva al desarrollo de 7 sub-campos que presentan la caracterización del pasivo ambiental del Aeropuerto y señalados a continuación:

Campo 4.1: Conformación
Se describen los elementos estructurales que conforman el pasivo ambiental.

Campo 4.2: Posición
Se define el punto actual donde se encuentra localizado el pasivo ambiental.

Campo 4.3: Interior del Pasivo
Este sub-campo trata de los elementos que se encuentran ya sea en el interior o sobre el pasivo ambiental, sean residuos u otros elementos que ocupan un espacio en el pasivo.

Campo 4.4: Exterior del Pasivo
Este sub-campo descríbelos elementos o características existentes que presenta el área exterior del pasivo ambiental, sea del propio pasivo como otros asentados en esta superficie.

Campo 4.5: Residuos Peligrosos
Se califican los residuos peligrosos conforme a la normativa ambiental peruana.

Campo 4.6: Receptores Sensitivos
Este sub-campo trata de los receptores sensitivos existentes en radios dentro de los 100m o mayor a este rango, conformados sea por cuerpos de agua superficial, núcleos poblacionales, centros de congregación masiva de personas, vegetación, entre otros que puedan tener relación directa con el pasivo ambiental.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 00[illegible] Fecha: 03 MAR 2020

Campo 4.7: Condición Actual
Este sub-campo trata de la condición actual del pasivo ambiental con referencia a la ubicación y condición en que fue encontrada especificada en el Informe Fase II y Fase III de la auditoría ambiental.

Los resultados de la caracterización de los pasivos ambientales descritos a través de los campos anteriormente señalados se presentan a continuación:

2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Inca Manco Cápac de la Ciudad de Juliaca	
B	Pasivo: APPA-002 POZA DE ASFALTO	
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 31.05.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Escombros contaminados con mezcla asfáltica: 13.46 m3	
B	Restos de mezcla asfáltica sólida: 25.36 m3	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	375767.48	8289521.51
V2	375776.27	8289537.47
V3	375786.72	8289531.95
V4	375778.25	8289515.42
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: Actualmente la poza de asfalto se encuentra parcialmente demolida, existiendo RESTOS DE ESCOMBRO Y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA en el interior de la poza, y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA alrededor de la poza de asfalto.	
4.2	Posición: Parte de las paredes de concreto armado que conforman actualmente la poza de producción de mezcla asfáltica, se encuentra por debajo de la cota superior del terreno. La parte superior por encima de la cota superior del terreno, actualmente es inexistente.	
4.3	Interior del Pasivo: El interior de lo que resta de la poza de producción de mezcla asfáltica contiene RESTOS DE ESCOMBRO procedentes de la demolición de la propia instalación así como RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA.	
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA alrededor de la poza de asfalto. También, se observa MONTÍCULOS DE RESTOS DE PAVIMENTO ASFÁLTICO a un lado de la poza de asfalto que no presenta características propias al material demolido o extraído de la poza de asfalto. Estos residuos están asentados sobre un terreno de superficie plana o casi plana.	
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme al Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: Se observa presencia de especies herbáceas y arbustivas de la familia Poaceae; esta vegetación es típica de bosque húmedo – montano sub tropical. Se observa en un radio < 100 m en dirección Noroeste núcleo poblacional Urbanización San Juan de Dios y en un radio > 200 m en dirección Noreste núcleo poblacional Urbanización Balsapata y Urbanización Aeropuerto (1era Etapa). Se observa a un radio > 200 m un centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observa en un radio de 3000 m en dirección Norte el desplazamiento del río Maravillas Este a Oeste.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental ha sido parcialmente alterado y/o modificado, no presenta similares características identificadas señaladas en la Fase II y III. La poza de asfalto se encuentra demolida parcialmente, existiendo restos de escombros y restos de mezcla de asfalto sólido y semi sólido en el interior de la poza, y restos de mezcla de asfalto sólido alrededor de la poza de asfalto. Esto debido a que durante la ejecución de las obras obligatorias, al encontrarse dentro de los alcances del EDI "Mejoramiento de la parte aeronáutica de Juliaca", se ejecutó dicha demolición parcial como parte de la partida "Desmantelamiento de Planta de Asfalto", suspendiendo los trabajos de demolición al tomar conocimiento que era parte de los pasivos ambientales identificados en la auditoría ambiental correspondiente. El material de la cobertura ligera y elementos no contaminados se eliminaron junto	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR. 2020

EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

	con los residuos de las obras obligatorias, quedando para la remediación, los restos de escombros contaminados tales como restos de mezcla de asfalto sólido y semi sólido en el interior de la poza, y restos de mezcla de asfalto sólido alrededor de la poza de asfalto.

2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO

II	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación del perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN ZONA DE ACOPIO
P1	La zona de acopio 1 recibirá RESTOS DE ESCOMBRO Y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA procedentes de la poza y del interior de la poza, y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA localizados alrededor de la poza de asfalto.
P2	La zona de acopio 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una de arcilla y otra de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
C	LIMPIEZA DE RESTOS DE MEZCLA ASFALTICA
P1	Recolección de RESTOS DE ESCOMBRO Y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA existentes en el interior de la poza de asfalto y llevados hacia la zona de acopio.
P2	Recolección de RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA localizados alrededor de la poza de asfalto y llevados hacia la zona de acopio.
D	DEMOLICIÓN DE POZA DE AFALTO
P1	La infraestructura (paredes y piso) de esta instalación está considerada como residuo peligroso a consecuencia de haber estado en contacto con materiales usados para la producción de mezcla asfáltica.
P2	Demolición de la estructura restante de la poza de asfalto y llevados hacia la zona de acopio.
E	TRANSPORTE INTERNO
P1	El transporte interno se realizará mediante acarreo manual de los RESTOS DE ESCOMBRO Y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA procedentes de la poza, y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA localizados alrededor de la poza de asfalto. Estos residuos serán trasladados hacia la zona de acopio para su posterior recolección, transporte externo y disposición final.
F	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El transporte externo de RESTOS DE ESCOMBRO Y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA procedentes de la poza, y RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA localizados alrededor de la poza de asfalto, se realizará por intermedio de una EO-RS autorizada para el transporte de residuos peligrosos y contar con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P2	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P3	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P4	La disposición final se realizará en un relleno de seguridad a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
G	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de los trabajos de extracción de escombros contaminados producto de la demolición de la poza de producción de mezcla asfáltica, así como del recojo de RESTOS DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA localizados alrededor de la poza de asfalto. El relleno se realizará utilizando material de préstamo.
P2	Explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

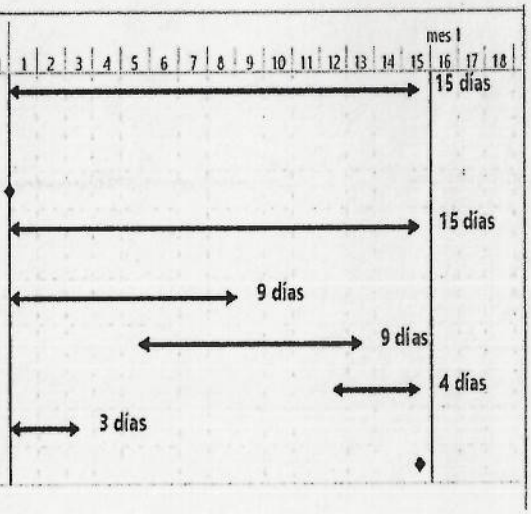
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
DE RECURSOS NATURALES
CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Id	Item	Nombre de tarea	Duración Calendarios	Parcial
1		PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA	15 días	S/99,565.79
2		Inicio de Obra	0 días	S/0.00
3		*PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA*	15 días	S/99,565.79
4	01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	9 días	S/15,529.89
16	02	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	9 días	S/79,392.23
29	03	CONTROL AMBIENTAL	4 días	S/1,523.63
32	04	SEGURIDAD Y SALUD	3 días	S/3,120.04
37		Termino de Obra	0 días	S/0.00



2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

I	VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES
A	INSPECCIÓN
1	APPA-002 POZA DE ASFALTO — Se verificará que la poza de asfalto se haya removido totalmente del sitio. — Se verificará que el terreno esté libre de restos de mezcla asfáltica. — Se solicitará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que la zona de acopio para restos de mezcla asfáltica y escombros contaminados de demolición de la poza de asfalto, haya quedado limpio y presente características similares antes de su instalación. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
B	LEVANTAMIENTO DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO LIBERADO DE PASIVOS
C	ELABORACION DE INFORME FINAL DE CIERRE DE PASIVOS

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

Se implementarán las siguientes medidas de manejo ambiental para el contratista encargado de la ejecución de las actividades de remediación de los pasivos ambientales:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. 131873

I	MANEJO DE EMISIÓN DE GASES, PARTICULAS Y RUIDO
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Humedecimiento del terreno para suelos propensos al levantamiento de partículas sólidas sedimentables únicamente cuando pasen camiones volquetes. Se evitará contacto del humedecimiento con restos asfálticos.
3	Los vehículos de transporte externo estarán provistos de una tolva metálica y toldo asegurando por completo la extensión de la carga para evitar derrames y dispersión de partículas.
4	Para una adecuada conducción de la velocidad de los vehículos de transporte interno de escombros y restos de mezcla asfáltica y evitar excesos en los límites de velocidad, el personal operario será capacitado sobre velocidad apropiada de conducción, con el propósito de evitar riesgo de volcaduras, dispersión de partículas y contribuir en la seguridad aeroportuaria.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

II	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
1	Implementación de un almacenamiento central para el acopio de residuos sólidos generados por la contratista a cargo de la ejecución de las actividades de remediación.
2	Los recipientes para almacenamiento de residuos sólidos, serán rotulados y diferenciados por colores de acuerdo a la NTP 900.058 Gestión Ambiental. Gestión de Residuos. Código de Colores para Dispositivos de Almacenamiento de Residuos.
3	El transporte de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
4	La disposición final de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

III	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Implementación de bandejas para la contención para la maquinaria pesada y cuando la maquinaria es estacionaria.
3	Implementación de kits anti derrames para contener posibles derrames de combustible diésel. El kit anti derrame deberá estar implementado en todos los vehículos y maquinarias que intervienen en los trabajos de remediación de los pasivos ambientales.
4	En caso sea necesario se implementará un baño portátil para el personal a cargo de la remediación de los pasivos ambientales. Los servicios higiénicos portátiles recibirán el respectivo mantenimiento. No se verterán residuos líquidos sobre el suelo o cuerpos de agua natural. Debemos destacar que se mantiene la opción de utilizar los servicios higiénicos del aeropuerto por parte del personal encargado de la remediación de pasivos ambientales, cuando sea necesario.

IV	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
1	La contratista deberá contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).Debido a que la cantidad de días que requiere la Ley con respecto a la conformación de Comités de SST, no sería posible su conformación, ya que la duración de la obra será menor a los 30 días hábiles que señala la Ley 29783.	
2	La contratista deberá entregar, al inicio de las actividades los Exámenes Médicos Ocupacionales1 (EMO) del personal ingresante, conforme a la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, del 19/08/) Asimismo, entregará el SCTR de salud y Pensión de los trabajadores que ingresen a laborar.	
3	La Investigación, evaluación y registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, si se produjeran, las realizará el prevencionista.	
5	Control de la seguridad y salud en el trabajo mediante la aplicación de formatos de registro obligatorios señalados en el artículo 33° del Decreto Supremo Nº 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: — *Registro de accidentes de trabajo.* — *Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes.* — *Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.* — *Registro de estadísticas de seguridad y salud.* — *Registro de equipos de seguridad o emergencia.* — *Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia*	
7	EQUIPOS DE PROTECCIÓN ESPECÍFICOS PARA RESTOS ASFÁLTICOS	
	Botas	Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas.
	Guantes	Guante de Cuero.
	Lentes	Gafas de protección ocular
	Filtros	Protector respiratorio de filtro mixto.
	Tampones para oídos	Tapones Marca 3M o similar.
	Overol	Traje de material impermeable de alta visibilidad.
	Casco	Plástico de seguridad.
8	AST: Análisis de Seguridad en el Trabajo, antes de iniciar los trabajos. PET: Permiso de Ejecución de Trabajo, antes de proceder con los trabajos.	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Reg. Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

9	Señalización de las áreas de trabajo y rutas de circulación peatonal con el propósito de informar o advertir de la existencia de un riesgo o peligro, de la conducta a seguir para evitarlo, de la localización de salidas y elementos de protección o para indicar la obligación de seguir una determinada conducta.

VI	PLAN DE CONTINGENCIAS
1	El Plan de Contingencia JUL_2018 del Aeropuerto de Juliaca, es aplicable para las actividades de remediación.

VII	ABANDONO DE ACTIVIDADES DE REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
A	DESMOVILIZACIÓN
1	Desmovilización de maquinarías, equipos y herramientas utilizadas en los trabajos de remediación. Estos elementos serán movilizados por parte de la contratista fuera del aeropuerto y llevados en dirección hacia sus propios almacenes.
B	RETIRO
2	Si se implementó un baño portátil, deberá ser retirado de la instalación aeroportuaria, por la empresa proveedora del servicio.
3	Retiro de carteles de seguridad y elementos de canalización de tránsito.
4	Retiro de geomembrana de la zona de acopio utilizada para depósito de restos de mezcla asfáltica sólida y escombros contaminados producto de la demolición de la poza de asfalto. La geomembrana tendrá la categoría de residuo peligroso.
5	Desmontaje del almacenamiento central utilizado para almacenamiento temporal de residuos sólidos generados por la contratista.
C	RECONFORMACIÓN
6	Relleno del terreno afectado como consecuencia de los trabajos de demolición y extracción de escombros contaminados provenientes de la demolición de la poza de asfalto. El relleno se realizará utilizando material propio. Explanación de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno.
7	Explanación de la zona de acopio. La explanación se realizará hasta alcanzar el nivel del perfil natural del terreno.
D	DISPOSICIÓN
8	Recolectar y retirar los residuos sólidos no peligrosos localizados en el área de almacenamiento central de residuos sólidos; estos residuos están referidos a los residuos sólidos generados por la contratista a cargo de las actividades de remediación. El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda. La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
9	Disposición final de residuos peligrosos; para ello primeramente se efectuará el llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP) en referencia a las geomembranas, el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad). Seguidamente se realizará el transporte a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda. Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP, debidamente firmado, al generador. Finalmente se realizará la disposición final a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0095 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.12. CONCLUSIONES

Conforme al reconocimiento ambiental realizado en el Aeropuerto de Juliaca para la verificación el estado situacional de los pasivos ambientales especificados en el Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales aprobado por la DGAAM mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 la DGAAM, se concluye lo siguiente respecto al pasivo ambiental APPA002 POZA DE ASFALTO:

En este sentido, la alteración del pasivo ambiental ocurrió durante la ejecución de obra del EDI "Mejoramiento de la parte aeronáutica de Juliaca", El material de la cobertura ligera y elementos no contaminados se eliminaron junto con los residuos de las obras obligatorias, quedando para la remediación, los restos de escombros contaminados tales como restos de mezcla de asfalto sólido y semi sólido en el interior de la poza, y restos de mezcla de asfalto sólido alrededor de la poza de asfalto.

Por lo tanto, el pasivo ambiental ha sido alterado y/o modificado parcialmente, por lo que no presenta idénticas características identificadas en la Fase II y III señaladas.

Finalmente, el plan de remediación y mitigación del pasivo ambiental presentado en el presente Estudio, contempla la disposición final adecuada de los residuos sólidos que forman parte del pasivo ambiental, así como los residuos propiamente procedentes de la demolición de estructuras del pasivo, conforme la normativa ambiental vigente.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0092 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

Se realiza una descripción del pasivo ambiental que conforma el presente estudio de remediación:

3.1. APPA-002 POZA DE ASFALTO

- Comprende los trabajos de remediación de poza de asfalto, para lo cual se realizará la demolición de la poza, cabe resaltar que parte de la poza fue demolida durante la ejecución de la obra "Mejoramiento de la parte aeronáutica", cuyo EDI incluía como parte de sus alcances la demolición de dicha poza.
- Adicionalmente, se realizará el retiro de material de restos de pavimento asfáltico del interior de la poza, alrededor de esta y el acopio de restos de pavimento al costado de este.
- Todo material extraído (mezclas asfálticas y materiales contaminados) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se presentan las especificaciones técnicas del proyecto respetándose los ítems del presupuesto:

01 TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES

01.01 OBRAS PROVISIONALES

01.01.01 ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA

Descripción

Se considerará el alquiler de caseta provisional para ambiente para oficina de residencia de material prefabricado.

Materiales

La caseta será de material prefabricado

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La ubicación de la caseta será en área designada por AAP, la que contará de vías de acceso cercanas, base de concreto o terreno estabilizado.

Aceptación de trabajos

Los ambientes deberán contar con un área mínima de 9m2.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al costo total de alquiler de oficina por el periodo de ejecución de obra.

01.01.01 ALQUILER DE SSHH PARA OBRA

Descripción

Considera el alquiler de SSHH portátil, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

Aceptación de trabajos

El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.

Se deberá de realizar la limpieza de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes. SOLO ESTARÁ 2 SEMANAS O PODRÍA SER ALGO MENOS

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

01.01.03 ZONA DE ACOPIO 1

01.01.03.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

01.01.03.02 CORTE DE TERRENO MANUAL

Descripción
Comprende los trabajos de corte para conformación de base de zona de acopio 1.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
El corte de terreno será realizado con herramientas manuales conservándose los niveles que se indican en los planos.
Aceptación de trabajos
La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación de volumen removido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cúbico (m3).
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

01.01.03.03 CONFORMACIÓN DE BORDES

Descripción
Se considera trabajos de conformación de borde de poza, con el empleo de material de corte generado.
Materiales
Material propio de excavación.
Equipos
Se hará empleo de plancha compactadora de 5.8 HP.
Requisitos para la construcción
La conformación de borde se realizará con material propio proveniente de corte de terreno.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel indicado en los planos.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. .....
Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

01.01.03.04 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE

Descripción

Se considera los trabajos de compactación de superficie a nivel de sub rasante, previa colocación de material de arcilla.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de plancha compactadora de 5.8 HP.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se dará por aceptado, tras inspección visual realizado por la supervisión de correcta conformación de base de poza a nivel de subrasante.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)

Pago

Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

01.01.03.05 BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA

Descripción

Considera los trabajos necesarios colocación de capa impermeable de arcilla.

Materiales

- Material de arcilla, libre de restos orgánicos.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Se realizará la colocación de capa de arcilla en un espesor de 0.20 m en la base de la zona de acopio y de 0.15 m en el talud y corana de borde de confinamiento.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará dimensiones y calidad de material.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

01.01.03.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE

Descripción

Considera los trabajos necesarios para:

- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.

Materiales

- Geomembrana HDPE 2mm.
  - Geomembrana de 2mm de espesor.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
  - Se realizará la instalación y unión de mantos por medio de termofusión.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009
Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Pago

Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

01.01.03.07 ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO

Descripción

Considera los trabajos necesarios para:

- Estructura de soporte y cobertura de plástico.

Materiales

- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Plástico negro.
  - Parantes de madera de 2"x2"X2.4m.
  - Listones de madera de 3"x2".

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Se realizará la fijación de los parantes en el borde de la zona de acopio, realizándose los arriostres con los listones a colocarse en el perímetro y entre unión de parantes en una sola dirección.
  - Una vez finalizado la instalación de la estructura de soporte se realizará la instalación de cobertura de plástico negro, misma que se sujetará a la estructura de soporte.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)

Pago

Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

02 APPA-002 POZA DE ASFALTO

02.01 TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.

Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.

La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. Fecha: 03-MAR. 2020

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

02.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS

02.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA

Descripción

Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto en el exterior de la poza de asfalto, el mismo que presenta un espesor de 0.15m así mismo se considera el retiro de mezcla asfáltica y escombros en el interior de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará el retiro de los elementos de restos de asfalto en el exterior e interior de la poza de asfalto.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

02.03.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE

Descripción

Considera la demolición de los muros y losa de fondo de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo martillo hidráulico y compresora de 158 hp.

Requisitos para la construcción

Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

Aceptación de trabajos

Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición del volumen indicado en los planos.

Se podrá realizar valorizaciones parciales por volumen de material demolido verificado por el supervisor.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.04 MOVIMIENTO DE TIERRA

02.04.01 RELLENO

Descripción

Se considera el relleno con material préstamo granular para el relleno de la zona que era comprendida en la poza de asfalto.

Materiales

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Se hará empleo de material granular, el mismo que estará libre de elementos orgánicos, sustancias deletéreas, raíces u otros elementos perjudiciales.
Deberán contar con un tamaño máximo de 3".

Equipos

Se hará empleo de plancha compactadora de 5.8 HP.

Requisitos para la construcción

El relleno se realizará con material de préstamo, y vertido dentro del mismo en capas de espesor máximo de 0.25 m.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel de relleno indicado en los planos.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.04.02 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M

Descripción

Comprende los trabajos de acarreo manual hacia la zona de relleno de seguridad habilitado.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica

Aceptación de trabajos

La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES VºBº

02.05 MOVIMIENTO DE TIERRA

02.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

01.05.02 CARGUIO DE MATERIAL

Descripción

Comprende los trabajos de carguío de material acopiado en zona de acopio 1 hacia vehículos de transporte de la EO-RS

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de un cargador sobre llantas de 110 - 125 hp.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

La aceptación se dará por metro cúbico cargado.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

03 CONTROL AMBIENTAL

03.01 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

Descripción

Se considera el retiro de los cercos provisionales y limpieza final de superficie posterior al retiro para disposición final.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará el empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aprobación una vez verificado la disposición final de residuos fuera de la obra.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

03.02 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE

Descripción

Se considera los trabajos de compactación de superficie tras retiro de zona de acopio.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de plancha compactadora de 5.8 HP.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se dará por aceptado, tras inspección visual realizado por la supervisión de correcta conformación de superficie.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)

Pago

Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

04 SEGURIDAD Y SALUD

04.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Descripción

Comprende todos los equipos de protección personal (EPP) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, lentes de seguridad acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

05.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO

Descripción

Contempla el suministro de cinta de seguridad para salvaguardar la seguridad en obra, así como la implementación de barandas delimitaciones de áreas de riesgo.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

05.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.
Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

05.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

Descripción
Se considerará recursos como botiquín de primeros auxilios y elementos necesarios para una rápida respuesta ante emergencias en obra.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

5. METRADOS

5.1. RESUMEN DE METRADOS

Ítem	Descripción	Unidad	Total
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00
01.01.03	**ZONA DE ACOPIO 1**		
01.01.03.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	45.00
01.01.03.02	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3	12.03
01.01.03.03	CONFORMACIÓN DE BORDES	M3	10.50
01.01.03.04	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2	46.24
01.01.03.05	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3	15.33
01.01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE	M2	127.69
01.01.03.07	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2	67.24
02	**APPA-002 POZA DE ASFALTO**		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	80.00
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS		
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA	M3	25.36
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE		
02.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	13.46
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA		
02.04.01	RELLENO	M3	40.01
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	47.93
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	101.96
02.05.02	CARGUIO DE MATERIAL	M3	47.93
03	CONTROL AMBIENTAL		
03.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00
03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2	102.01
04	CONTROL AMBIENTAL		
04.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00
04.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00
04.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
04.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0092 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

000465

5.2. PLANILLA DE METRADOS

Se adjunta planilla de metrado de las partidas:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**											
01.01	OBRAS PROVISIONALES											
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB									1.00	
			1.00	-	-		-	-	-	1.00		
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB									1.00	
			1.00	-	-		-	-	-	1.00		
01.01.03	**ZONA DE ACOPIO 1**											
01.01.03.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									45.00	
			3.00	15.00	-	-	-	-	-	45.00		JUL-EDI-EST-PM001
01.01.03.02	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3									12.03	
	BASE		1.00			0.07		149.67		9.98		JUL-EDI-EST-PM001
	BORDE		2.00	8.60	0.25	0.25				1.08		JUL-EDI-EST-PM001
	BORDE		2.00	7.80	0.25	0.25				0.98		JUL-EDI-EST-PM001
01.01.03.03	CONFORMACIÓN DE BORDES	M3									10.50	
	BORDES		4.00	8.20			0.32			10.50		JUL-EDI-EST-PM001
01.01.03.04	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2									46.24	
	BASE		1.00	6.80	6.80					46.24		JUL-EDI-EST-PM001
01.01.03.05	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3									15.33	
	BASE		1.00	8.20			1.87			15.33		JUL-EDI-EST-PM001

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 521 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000030

0000466

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
01.01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE	M2									127.69	
			1.00	11.30	11.30					127.69		JUL-EDI-EST-PM001
01.01.03.07	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2									67.24	
			1.00	8.20	8.20					67.24		JUL-EDI-EST-PM001
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO											
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									80.00	
			2.00	20.10	-	-		-		40.20		JUL-EDI-DEM-PM001
			2.00	19.90	-	-		-		39.80		JUL-EDI-DEM-PM001
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS											
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA	M3									25.36	
	E-1		1.00	-	-	0.15	49.61	-	-	7.44		JUL-EDI-DEM-PM001
	E-2		1.00	-	-	0.95	18.86	-	-	17.92		JUL-EDI-DEM-PM001
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE											
02.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									13.46	
	MUROS		2.00	7.60	0.25	1.10	-	-	-	4.18		JUL-EDI-DEM-PM001
	MUROS		2.00	3.40	0.25	1.10	-	-	-	1.87		JUL-EDI-DEM-PM001
	LOSA FONDO		1.00	7.60	3.90	0.25	-	-	-	7.41		JUL-EDI-DEM-PM001
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA											
02.04.01	RELLENO	M3									40.01	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. C09
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO AMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000031

0000467

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	CORRESPONDIENTE AL RELLENO DE LA POZA DEMOLIDA HASTA NIVEL DE TERRENO		1.00	7.60	3.90	1.35	-	-	-	40.01		JUL-EDI-DEM-PM001
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3							Esponj.		47.93	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA		1.00				-	25.36	1.20	30.43		02.02.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					13.46	1.30	17.50		02.03.01
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN							P. E.		101.96	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA		1.00					25.36	2.80	71.00		02.02.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					13.46	2.30	30.96		02.03.01
02.05.02	CARGUIO DE MATERIAL	M3							Esponj.		47.93	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDA		1.00					25.36	1.20	30.43		02.02.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					13.46	1.30	17.50		02.03.01
03	CONTROL AMBIENTAL											
03.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2									102.01	
			1.00	10.10	10.10	-				102.01		

CÓPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000032

000468

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
04	CONTROL AMBIENTAL											
04.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
04.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
04.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
04.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

000033

6. PRESUPUESTO

6.1. PRESUPUESTO DE OBRA

Item	*Descripción*	*Unidad*	*Metrado*	*Precio*	*Parcial*	*Subtotal*	*Total*
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES						8,381.90
01.01	OBRAS PROVISIONALES					8,381.90	
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00	450.00	450.00		
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00	750.00	750.00		
01.01.03	ZONA DE ACOPIO 1					7,181.90	
01.01.03.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	45.00	5.92	266.40		
01.01.03.02	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3	12.03	34.45	414.43		
01.01.03.03	CONFORMACIÓN DE BORDES	M3	10.50	44.16	463.68		
01.01.03.04	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2	46.24	8.29	383.33		
01.01.03.05	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3	15.33	85.52	1,311.02		
01.01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE	M2	127.69	22.28	2,844.93		
01.01.03.07	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2	67.24	22.28	1,498.11		
02	DISPOSICION FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO						79,392.23
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					394.40	
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	80.00	4.93	394.40		
02.02	REMEDIACION DE RESTOS ASFÁLTICOS					1,145.51	
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	25.36	45.17	1,145.51		
02.03	DEMOLICION Y DESMONTAJE					3,996.95	
02.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	13.46	296.95	3,996.95		
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA					2,333.83	
02.04.01	RELLENO	M3	40.01	29.70	1,188.30		
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	47.93	23.90	1,145.53		
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					71,521.54	
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	101.96	700.00	71,372.00		
02.05.02	CARGUIO DE MATERIAL	M3	47.93	3.12	149.54		
03	CONTROL AMBIENTAL						1,523.63
03.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97		
03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2	102.01	8.29	845.66		
04	SEGURIDAD Y SALUD						3,120.04
04.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	870.06	870.06		
04.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	543.20	543.20		
04.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	1,271.19	1,271.19		
04.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	435.59	435.59		
	COSTO DIRECTO						92,417.80
	GASTOS GENERALES						25,747.60
	UTILIDAD				10 %		9,241.78
	SUB TOTAL						127,407.18
	IGV.				18 %		22,933.29
	PRESUPUESTO TOTAL						150,340.47

Son : *CIENTO CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA CON 47/100 NUEVOS SOLES*

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2019
Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

7. VALOR

El valor total de la obra asciende a:

Item	*Descripción Sub presupuesto*		*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA		92,417.80
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO		92,417.80
	Mano de Obra		7,031.20
	Materiales		81,367.59
	Equipo		4,019.01
	COSTO DIRECTO		92,417.80
	GASTOS GENERALES		25,747.60
	UTILIDAD	10 %	9,241.78
	SUB TOTAL		127,407.18
	IGV.	18 %	22,933.29
	PRESUPUESTO TOTAL		150,340.47

Son : CIENTO CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA CON 47/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009... Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Partida	01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA				Rend:	2.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES		1.0000	450.00	450.00
							450.00
					Costo Unitario por GLB :		450.00

Partida	01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA				Rend:	2.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND		1.0000	750.00	750.00
							750.00
					Costo Unitario por GLB :		750.00

Partida	01.01.03.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD				Rend:	120.0000 M/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
							2.32
		Materiales					
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
							3.53
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
							0.07
					Costo Unitario por M :		5.92

Partida	01.01.03.02	CORTE DE TERRENO MANUAL				Rend:	13.5000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.1778	28.37	5.04
	47 00003	PEON	HH	3.000	1.7778	15.98	28.41
							33.45
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.45	1.00
							1.00
					Costo Unitario por M3 :		34.45

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Partida 01.01.03.03 CONFORMACIÓN DE BORDES — Rend: 18.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0444	28.37	1.26
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.4444	17.74	7.88
47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
						30.45
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	30.45	0.91
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.4444	28.81	12.80
						13.71
					Costo Unitario por M3 :	**44.16**

Partida 01.01.03.04 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE — Rend: 80.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2000	15.98	3.20
						5.25
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.25	0.16
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.1000	28.81	2.88
						3.04
					Costo Unitario por M2 :	**8.29**

Partida 01.01.03.05 BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA — Rend: 18.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.1778	28.37	5.04
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.4444	21.82	9.70
47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
						36.05
	Materiales					
04 00210	ARCILLA	M3		1.2000	29.66	35.59
						35.59
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.05	1.08
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.4444	28.81	12.80
						13.88
					Costo Unitario por M3 :	**85.52**

Partida 01.01.03.06 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE — Rend: 600.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00224	GEOMEMBRANA HDPE LISA 2.00-7.01X155	M2		1.0500	13.03	13.68
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2		1.0500	8.19	8.60
						22.28
					Costo Unitario por M2 :	**22.26**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Partida	01.01.03.07	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO				Rend:	80.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
	47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
	47 00003	PEON	HH	1.000	0.1000	15.98	1.60
							3.65
		Materiales					
	02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG		0.0405	3.81	0.15
	30 00188	PLASTICO NEGRO	M2		1.0500	3.20	3.36
	44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2		1.8462	5.51	10.17
	44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2		0.8791	5.51	4.84
							18.52
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.65	0.11
							0.11
						Costo Unitario por M2 :	22.28

Partida	02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD				Rend:	120.0000 M/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
							2.32
		Materiales					
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0050	3.81	0.02
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.3251	5.51	1.79
							2.54
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
							0.07
						Costo Unitario por M :	4.93

Partida	02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO				Rend:	7.0000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2286	28.37	6.49
	47 00003	PEON	HH	2.000	2.2857	15.98	36.53
							43.02
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	43.02	2.15
							2.15
						Costo Unitario por M3 :	45.17

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Partida 02.03.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — Rend: 6.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.1231	28.37	3.49
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
						100.32
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	100.32	5.02
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	1.000	1.2308	145.88	179.55
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	4.90	12.06
						196.63
					Costo Unitario por M3 :	296.95

Partida 02.04.01 RELLENO — Rend: 16.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0500	28.37	1.42
47 00010	OFICIAL	HH	0.500	0.2500	17.74	4.44
47 00003	PEON	HH	2.000	1.0000	15.98	15.98
						21.84
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	21.84	0.66
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	0.500	0.2500	28.81	7.20
						7.86
					Costo Unitario por M3 :	29.70

Partida 02.04.02 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0667	28.37	1.89
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						23.20
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.20	0.70
						0.70
					Costo Unitario por M3 :	23.90

Partida 02.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO — Rend: 120.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
					Costo Unitario por TN :	700.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Partida	02.05.02	CARGUIO DE MATERIAL				Rend:	450.0000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
	47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
							0.33
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
	49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
							2.79
						Costo Unitario por M3 :	**3.12**

Partida	03.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB		1.0000	677.97	677.97
							677.97
						Costo Unitario por GLB :	**677.97**

Partida	03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE				Rend:	80.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
	47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.2000	15.98	3.20
							5.25
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.25	0.16
	49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.1000	28.81	2.88
							3.04
						Costo Unitario por M2 :	**8.29**

Partida	04.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND		6.0000	14.41	86.46
	30 00182	CORTA VIENTO	UND		6.0000	4.24	25.44
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		6.0000	6.78	40.68
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		6.0000	6.78	40.68
	30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND		6.0000	45.00	270.00
	30 00181	TAPONES DE OIDO	UND		6.0000	33.90	203.40
	30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR		6.0000	33.90	203.40
							870.06
						Costo Unitario por GLB :	**870.06**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Partida	04.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L		1.0000	55.06	55.06
	30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL		1.0000	38.14	38.14
	30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB		1.0000	450.00	450.00
							543.20
					Costo Unitario por GLB :		543.20

Partida	04.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	1,271.19	1,271.19
							1,271.19
					Costo Unitario por GLB :		1,271.19

Partida	04.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00191	BOTIQUIN	UND		1.0000	76.27	76.27
	30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB		1.0000	359.32	359.32
							435.59
					Costo Unitario por GLB :		435.59

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

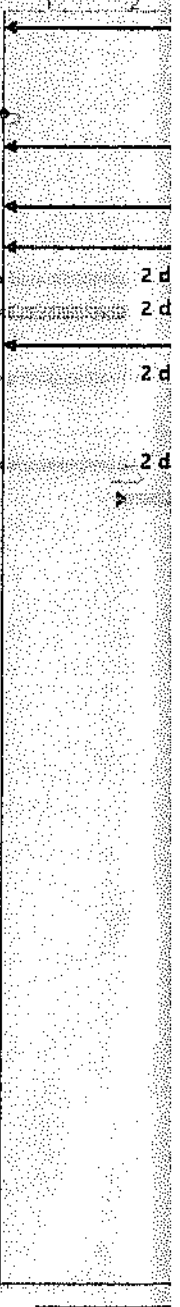
9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA

9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA

PROGRAMACION DE O

Obra: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACION Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA
Ubicacion: JULIACA - SAN ROMAN - PUNO

Id	Item	Nombre de tarea	Duracion Calendarios	Parcial
1		PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA	15 días	S/99,565.79
2		Inicio de Obra	0 días	S/0.00
3		*PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA*	15 días	S/99,565.79
4	01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	9 días	S/15,529.89
5	01.01	OBRAS PROVISIONALES	9 días	S/15,529.89
6	01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	2 días	S/450.00
7	01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	2 días	S/750.00
8	01.01.03	ZONA DE ACOPIO 1	9 días	S/14,329.89
9	01.01.03.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días	S/266.40
10	01.01.03.02	CORTE DE TERRENO MANUAL	2 días	S/414.43
11	01.01.03.03	CONFORMACION DE BORDES	2 días	S/463.03
12	01.01.03.04	CONFORMACION DE SUPERFICIE	2 días	S/363.33
13	01.01.03.05	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	2 días	S/1,311.02
14	01.01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE	2 días	S/2,844.93
15	01.01.03.07	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	2 días	S/1,498.11
16	02	DEPOSICION FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	9 días	S/79,392.23
17	02.01	TRABAJOS PRELIMINARES	2 días	S/394.40
18	02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días	S/394.40
19	02.02	REMEDIACION DE RESTOS ASFALTICOS	5 días	S/1,145.51
20	02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFALTICA SÓLIDO	5 días	S/1,145.51
21	02.03	DEMOLICION Y DESMONTAJE	3 días	S/3,996.95
22	02.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	3 días	S/3,996.95
23	02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA	6 días	S/2,333.83
24	02.04.01	RELLENO	4 días	S/1,188.30
25	02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D< 120M	5 días	S/1,145.53
26	02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	2 días	S/71,521.54
27	02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	2 días	S/71,372.00
28	02.05.02	CARGUIO DE MATERIAL	2 días	S/149.54
29	03	CONTROL AMBIENTAL	4 días	S/1,523.63
30	03.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	3 días	S/677.97



Tarea | Tareas críticas | Progreso
Tarea Crítica | División crítica | Hito

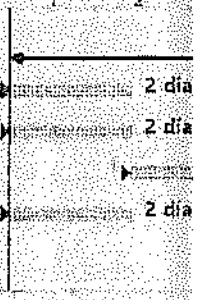
WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

PROGRAMACION DE OBR

Obra: PLAN DE CORRECCION, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA
Ubicacion: JULIACA - SAN ROMAN - PUNO

Id	Item	Nombre de tarea	Duracion Calendarios	Parcial
31	03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	4 días	S/645.66
32	04	SEGURIDAD Y SALUD	3 días	S/3,120.04
33	04.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	2 días	S/870.00
34	04.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	2 días	S/543.20
35	04.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	2 días	S/1,271.19
36	04.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	2 días	S/435.59
37		Termino de Obra	0 días	S/0.00



Tarea | Tareas criticas | Progreso
Tarea Critica | Division critica | Hito

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 15 Días
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA						
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**						
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**						
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00	450.00	450.00	450.00	450.00
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00	750.00	750.00	750.00	750.00
01.01.03	**ZONA DE ACOPIO 1**						
01.01.03.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	45.00	5.92	266.40	266.40	266.40
01.01.03.02	CORTE DE TERRENO MANUAL	M3	12.03	34.45	414.43	414.43	414.43
01.01.03.03	CONFORMACIÓN DE BORDES	M3	10.50	44.16	463.68	463.68	463.68
01.01.03.04	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2	46.24	8.29	383.33	383.33	383.33
01.01.03.05	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3	15.33	85.52	1,311.02	1,311.02	1,311.02
01.01.03.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE	M2	127.69	22.28	2,844.93	2,844.93	2,844.93
01.01.03.07	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2	67.24	22.28	1,498.11	1,498.11	1,498.11
02	**DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO**						
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	80.00	4.93	394.40	394.40	394.40
02.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**						
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	25.36	45.17	1,145.51	1,145.51	1,145.51
02.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**						
02.03.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	13.46	296.95	3,996.95	3,996.95	3,996.95
02.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**						
02.04.01	RELLENO	M3	40.01	29.70	1,188.30	1,188.30	1,188.30
02.04.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	47.93	23.90	1,145.53	1,145.53	1,145.53
02.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**						

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 007 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000480

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 15 Días
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	101.96	700.00	71,372.00	71,372.00	71,372.00
02.05.02	CARGUIO DE MATERIAL	M3	47.93	3.12	149.54	149.54	149.54
03	**CONTROL AMBIENTAL**						
03.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97	677.97	677.97
03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2	102.01	8.29	845.66	845.66	845.66
04	**SEGURIDAD Y SALUD**						
04.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	870.06	870.06	870.06	870.06
04.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	543.20	543.20	543.20	543.20
04.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	1,271.19	1,271.19	1,271.19	1,271.19
04.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	435.59	435.59	435.59	435.59
	COSTO DIRECTO				92,417.80	92,417.80	92,417.80
	GASTOS GENERALES				25,747.60	25,747.60	25,747.60
	UTILIDAD		10 %		9,241.78	9,241.78	9,241.78
	SUB TOTAL				127,407.18	127,407.18	127,407.18
	IGV.		18 %		22,933.29	22,933.29	22,933.29
	PRESUPUESTO TOTAL				**150,340.47**	**150,340.47**	**150,340.47**
	TOTAL ACUMULADO					150,340.47	
	PORCENTAJE DE AVANCE					100.00%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					100.00%	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Reg. 0002 Fecha: 03-MAR-2020

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

000045

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

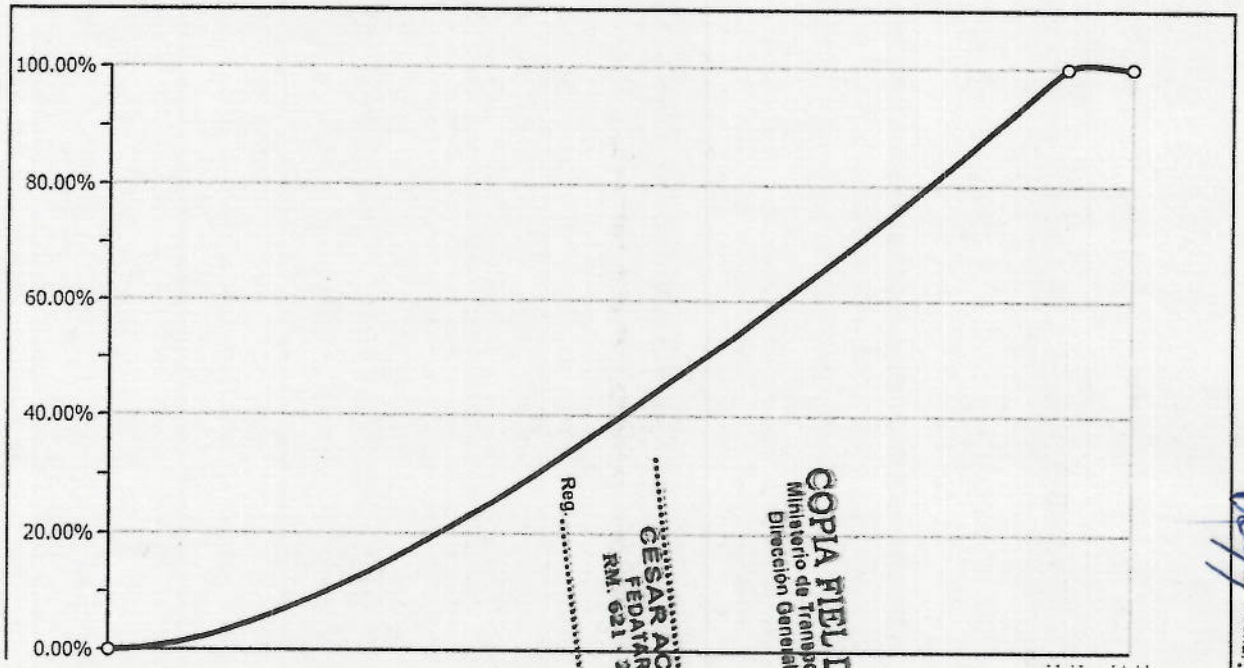
LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000481

9.3. CURVA S



N	Fecha Corte	Avance Programado
	MES 0	0.00%
1	MES 1	100.00%

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
Reg. Fecha:

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000046

000482

9.4. CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS

Cód.	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 15 Días
	MANO DE OBRA						
47 00002	CAPATAZ	HH	21.03	28.37	596.62	596.62	596.62
47 00019	OPERARIO	HH	6.81	21.82	148.59	148.59	148.59
47 00010	OFICIAL	HH	69.31	17.74	1,229.56	1,229.56	1,229.56
47 00003	PEON	HH	304.78	15.98	4,870.38	4,870.38	4,870.38
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	8.28	22.47	186.05	186.05	186.05
	MATERIALES						
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	0.89	3.81	3.39	3.39	3.39
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	2.65	3.81	10.10	10.10	10.10
04 00210	ARCILLA	M3	18.39	29.66	545.45	545.45	545.45
30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES	1.00	450.00	450.00	450.00	450.00
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND	1.00	750.00	750.00	750.00	750.00
30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L	1.00	55.06	55.06	55.06	55.06
30 00191	BOTIQUIN	UND	1.00	76.27	76.27	76.27	76.27
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	6.00	14.41	86.46	86.46	86.46
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	1.00	38.14	38.14	38.14	38.14
30 00182	CORTA VIENTO	UND	6.00	4.24	25.44	25.44	25.44
30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	101.96	700.00	71,372.00	71,372.00	71,372.00
30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	450.00	450.00	450.00	450.00
30 00224	GEOMEMBRANA HDPE LISA 2.00-7.01X155	M2	134.01	13.03	1,746.75	1,746.75	1,746.75
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	6.00	6.78	40.68	40.68	40.68
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	6.00	6.78	40.68	40.68	40.68
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	2.83	32.20	91.13	91.13	91.13
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	6.00	45.00	270.00	270.00	270.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000482

Cód.	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 15 Días
30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97	677.97	677.97
30 00188	PLASTICO NECRO	M2	70.60	3.20	225.92	225.92	225.92
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	359.32	359.32	359.32	359.32
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	1.00	1,271.19	1,271.19	1,271.19	1,271.19
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	134.12	8.19	1,098.11	1,098.11	1,098.11
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	6.00	33.90	203.40	203.40	203.40
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	6.00	33.90	203.40	203.40	203.40
43 00020	MADERA TORNILLO	P2	48.54	5.51	267.38	267.38	267.38
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	124.11	5.51	683.85	683.85	683.85
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	59.06	5.51	325.42	325.42	325.42
	EQUIPO						
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			260.86	260.86	260.86
48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	16.57	145.88	2,417.23	2,417.23	2,417.23
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	33.13	4.90	162.34	162.34	162.34
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	0.85	156.31	132.86	132.86	132.86
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	36.30	28.81	1,045.80	1,045.80	1,045.80
	COSTO DIRECTO				92,417.80	92,417.80	92,417.80
	GASTOS GENERALES				25,747.60	25,747.60	25,747.60
	UTILIDAD		10 %		9,241.78	9,241.78	9,241.78
	SUB TOTAL				127,407.18	127,407.18	127,407.18
	IGV.		18 %		22,933.29	22,933.29	22,933.29
	PRESUPUESTO TOTAL				**150,340.47**	**150,340.47**	**150,340.47**
	TOTAL ACUMULADO					150,340.47	
	PORCENTAJE DE AVANCE					100.00%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					100.00%	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

10. RELACIÓN DE INSUMOS

IU	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
		MANO DE OBRA				
	47 00002	CAPATAZ	HH	21.03	28.37	596.62
	47 00019	OPERARIO	HH	6.81	21.82	148.59
	47 00010	OFICIAL	HH	69.31	17.74	1,229.56
	47 00003	PEON	HH	304.78	15.98	4,870.38
	47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	8.28	22.47	186.05
						7,031.20
		MATERIALES				
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	0.89	3.81	3.39
	02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	2.65	3.81	10.10
	04 00210	ARCILLA	M3	18.39	29.66	545.45
	30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES	1.00	450.00	450.00
	30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND	1.00	750.00	750.00
	30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L	1.00	55.06	55.06
	30 00191	BOTIQUIN	UND	1.00	76.27	76.27
	30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	6.00	14.41	86.46
	30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	1.00	38.14	38.14
	30 00182	CORTA VIENTO	UND	6.00	4.24	25.44
	30 00170	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	101.96	700.00	71,372.00
	30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	450.00	450.00
	30 00224	GEOMEMBRANA HDPE LISA 2.00-7.01X155	M2	134.06	13.03	1,746.80
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	6.00	6.78	40.68
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	6.00	6.78	40.68
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	2.83	32.20	91.13
	30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	6.00	45.00	270.00
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97
	30 00188	PLASTICO NECRO	M2	70.60	3.20	225.92
	30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	359.32	359.32
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	1.00	1,271.19	1,271.19
	30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	134.08	8.19	1,098.12
	30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	6.00	33.90	203.40
	30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	6.00	33.90	203.40
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2	48.53	5.51	267.40
	44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	124.11	5.51	683.85
	44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	59.06	5.51	325.42
						81,367.59
		EQUIPO				
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			260.78
	48 00159	COMPRESORA NEUMÁTICA 380 PCM	HM	16.57	145.88	2,417.23
	48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	33.13	4.90	162.34
	49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	0.85	156.31	132.86
	49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	36.30	28.81	1,045.80
						4,019.01
		COSTO DIRECTO				92,417.80

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0097 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

11. FÓRMULA POLINÓMICA

11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR

Agrupamiento

Indice	*Descripcion*	*Acumulado %*	*Porcentaje %*
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	63.864 %	62.423 %
+ 02	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		0.011 %
+ 04	• AGREGADO FINO		0.428 %
+ 43	• MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.		0.210 %
+ 44	• MADERA TERCIADA PARA CARPINTERIA		0.792 %
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	3.155 %	2.025 %
+ 37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.205 %
+ 49	• MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO		0.925 %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	5.519 %	5.519 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	27.462 %	27.462 %

11.2. FÓRMULA POLINÓMICA

Detalle

Monomio	*Factor*	*Porcentaje %*	*IU*	*Descripcion Indice Unificado*
DO	0.670	95.22 %	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
		4.78 %	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
MO	0.055	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
GG	0.275	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.670\left(\frac{DOr}{DOo}\right) + 0.055\left(\frac{MOr}{MOo}\right) + 0.275\left(\frac{GGr}{GGo}\right)$$

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

12. PLANOS

12.1. LISTA DE PLANOS

Se adjunta lista de relación de planos de ejecución de obra:

Código		Especialidad	Descripción
GENERALES			
1.0	JUL-EDI-UBI-PM001	UBICACIÓN	UBICACIÓN
2.0	JUL-EDI-EST-PM001	ESTRUCTURA	ZONA DE ACOPIO 1
APPA-002 POZA DE ASFALTO			
3.0	JUL-EDI-DEM-PM001	DEMOLICIÓN	POZA DE ASFALTO

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 002 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

000487

PROYECTO:	EDI–PM–TCQ
SISTEMA:	UTM
ZONA:	19 SOUTH
DATUM:	WGS 84

000052

Referencias:

QUISPE QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 421 - 2019 - MTC/01
Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INER

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNI AEROPUERTOS – AEROPUERTO D

Codigo :

JUL–EDI–UBI–PM001

Plano :

PLANO GENERAL UBICACIÓN

000488

000053

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM PEÑA PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0037 Fecha 03 MAR. 2020

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE JULIACA

Codigo :	Rev.
JUL–EDI–EST–PM001	0 A

Plano : **PLANOS GENERALES ESTRUCTURA ZONA DE ACOPIO 1**

Escala : (A1) 1/100

000489

000054

eferencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

01	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
A	15–Jul–18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
ev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.

iente :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

royecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE JULIACA

odigo : JUL–EDI–DEM–PM001 Rev. 0 , A

lano : APPA–002 POZA DE ASFALTO
DEMOLICION
POZA DE ASFALTO

Escala : (A1) INDICADA

13. PLAZO DE ENTREGA

Se considera cómo plazo de ejecución de obra será de quince (15) días calendario.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

14. COTIZACIONES REFERENCIALES

Se adjuntan las cotizaciones referenciales de los principales insumos.

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. N° EPDA-945-14 y Reg. N° ECDA-1454-13

COTIZACIÓN PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Nº 0258-2018

Arequipa, 04 de Julio del 2018

SEÑORES:
AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

ATENCIÓN.- Ing. Luis Ticona Machaca

Presente.-

De mi especial consideración:

Mediante la presente me dirijo ante Ustedes para saludarlos y presentarles nuestros precios para los servicios que requiere su empresa, "Manejo Integral de los Residuos Sólidos desde la etapa **de Recolección de su punto de acopio general hasta su disposición final",** Según el siguiente detalle de propuesta:

PROYECTO: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE JULIACA

EL SERVICIO SE REALIZARÁ EN EL INTERIOR DEL AEROPUERTO DE JULIACA.

DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS A PRESTAR	UNIDAD	VALOR UNIT. (S/)
• RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS INDUSTRIALES.** **INCLUYE:** - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** de los residuos se efectuaran en base a las normativa nacional vigente en un en relleno de seguridad AUTORISADA por DIGESA en conformidad con la ley Nº 27314 - Se realizara **EL Transporte** de residuos con vehiculo camión furgón autorizado por el MTC. - Por tal servicio, se le entregara certificado, manifiestos y copias de la guías de remisión en cumpliendo con el Decreto legislativo Nº 1278 y su Reglamento Aprobado DS Nº 014-2017-MINAM .	**01 Ton**	**S/700.00**
▪ **DETALLE DE RESIDUOS PELIGROSOS A CONSIDERAR:** - Asfalto Semi sólidos, - tierra contaminados, - Escombros contaminados con asfalto y restos de pavimento de asfalto. - Recojo de planchas de asbesto (eternit) en un peso aproximado de 20tn CANTIDAD: **250 Ton Aprox..** **Disponibilidad previa coordinación**		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Direccion General de Aeronautica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0092 Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Dirección: Pje. Mariategui N° 100 Urb. Docarmo Cercado – Arequipa
Página web: http://inversionesmerma.com/
E-mail: amerma@inversionesmerma.com
Tel: 054 -284260

SGS

MEGA

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. N° EPDA-945-14 y Reg. N° ECDA-1454-13

RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS NO PELIGROSOS.** **Residuos no peligrosos** Tierra y Escombros **Cantidad:** 503 Ton aprox.... **INCLUYE** - **ENTREGAR de** Certificado de disposición final - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** escombrera autorizado **TRANSPORTE CON VOLQUETE DE 15 M3**	**01 VIAJE** (Volquete de 15 M3)	**S/550.00**

Nota.- Estos Valores **NO incluyen IGV.**

Así mismo importa señalar que nuestra empresa brinda un servicio con la formalidad requerida, debidamente acreditada, sujeta a las disposiciones normativas con los registros, aprobaciones y autorizaciones necesarias.

Cualquier consulta o inquietud no dude en comunicarse con nosotros, que estamos siempre gustosos en atenderlos.

Muy Atentamente:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0022 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

15. ANEXOS

15.1. ANEXO N° 01: ESPECIFICACIONES TECNICAS

Se adjuntan las especificaciones técnicas en el punto 4.00 del presente EDI.

15.2. ANEXO N° 02: GASTOS GENERALES

15.2.1. RESUMEN DE GASTOS GENERALES

	COMPONENTE DE LOS GASTOS GENERALES		MONEDA NUEVOS SOLES S/.	%
	COSTO DIRECTO		92,417.80	
	GASTOS GENERALES			
A.-		GASTOS FIJOS	5,300.00	5.73%
		No directamente relacionados con el tiempo		
B.-		GASTOS VARIABLES	20,447.60	22.13%
		Directamente relacionados con el tiempo		
		TOTAL DE GASTOS GENERALES	25,747.60	27.86%
2.-	UTILIDAD	10%	9,241.78	10.00%
3.-	I.G.V.	18%	22,933.29	18.00%

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 029 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

15.2.2. GASTOS GENERALES FIJOS

1.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
1.01	Costo de Preperación de Oferta para la Licitacion	est				-
1.02	Gastos Legales	est	1.00		1,200.00	1,200.00
1.03	Gastos de Inspección de Obra	est				-
1.04	Gastos Varios	est				-
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						1,200.00
2.00	LIQUIDACION DE OBRA					
	Ingeniero Residente	mes	0.25	1.00	7,600.00	1,900.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	1,900.00	950.00
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA						2,850.00
3.00	EQUIPAMIENTO					
	Copias. Planos y Documentos	est	1.00		750.00	750.00
	Mobiliario, Enseres y Menaje	est	1.00		500.00	500.00
TOTAL GASTOS DE EQUIPAMIENTO						1,250.00
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS						5,300.00

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

15.2.3. GASTOS GENERALES VARIABLES

1.00.00	**PERSONAL PROFESIONAL - TECNICO - ADMINISTRATIVO-AUXILIAR**					
	Ingeniero Residente	mes	1.00	0.50	7,600.00	3,800.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	0.50	7,000.00	3,500.00
	Prevencionista seguridad	mes	1.00	0.50	2,000.00	1,000.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	8,300.00	4,150.00
	MONTO TOTAL REMUNERACION PERSONAL PROFESIONAL-TECNICO-ADMINISTRATIVO-AUXILIAR (inc. LL.SS.)					**12,450.00**
2.00.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	est			860.00	860.00
					-	-
	MONTO TOTAL MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION					**860.00**
3.00.00	ALIMENTACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	mes			900.00	-
	MONTO TOTAL COSTO ALIMENTACION					-
4.00.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS					
	Equipos de Computo (alquiler)	und	2.00	1.00	350.00	700.00
	Camionetas Pick Up Doble Cabina y/o Combi	mes	1.00	0.50	4,500.00	2,250.00
	MONTO TOTAL COSTO DE EQUIPOS					**2,950.00**
	GASTOS GENERALES VARIABLES					
5.00.00	COMUNICACIONES, SERVICIOS DE OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES					
	Teléfono - Fax	mes	1.00	0.50	130.00	65.00
	Copias Fotostaticas	mes	1.00	0.50	50.00	25.00
	Materiales Varios	mes	1.00	0.50	104.92	52.46
6.00.00	EPP PERSONAL TÉCNICO					
	Casco de seguridad	und	3.00	1.00	35.00	105.00
	Zapatos de seguridad	Par	3.00	1.00	300.00	900.00
	Chaleco de seguridad	und	3.00	1.00	30.00	90.00
	MONTO TOTAL COSTO DE COMUNICACIONES, SERVICIOS OFICINA PRINCIPAL, EPP Y MATERIALE					**1,237.46**
7.00.00	GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL					
	Gerente de Obra	mes	0.10	0.50	7,700.00	385.00
	Coordinador de Obra	mes	0.10	0.50	5,000.00	250.00
	Contador - Administracion	mes	0.10	0.50	3,500.00	175.00
	Secretaria	mes	0.10	0.50	2,000.00	100.00
	Alquiler de Oficina	mes	0.10	0.50	4,000.00	200.00
	Mantenimiento de Oficina principal	mes	0.10	0.50	1,500.00	75.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	910.00	455.00
	MONTO TOTAL GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL					**1,640.00**
8.00.00	GASTOS FINANCIEROS (ver hoja de calculo anexa)					
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato				18.79	18.79
	MONTO TOTAL GASTOS FINANCIEROS					**18.79**
9.00.00	SEGUROS (Ver hoja de cálculo anexa)					
	Accidentes personales				577.81	577.81
	SCTR - Pensiones				121.54	121.54
	SCTR - Salud				118.00	118.00
	Seguro de las Obras - CAR				474.00	474.00
	TOTAL COSTO DE SEGUROS					**1,291.35**
	TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES					**20,447.60**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 002 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131073

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENNY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

15.2.4. MOVILIZACIÓN

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	N° SALIDAS	PASAJE AEREO	PARCIAL
	Ingeniero Residente	mes	1.00	1.00	1.00	430.00	430.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	1.00	1.00	430.00	430.00
					SUB-TOTAL S/.		860.00

15.2.5. ALIMENTACIÓN Y VIATICOS

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	DIAS MES	COSTO DIA	PARCIAL
	Ingeniero Residente	mes	1.00	0.50	30.00	30.00	450.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	0.50	30.00	30.00	450.00
				SUB-TOTAL S/.			900.00

15.2.6. GASTO FINANCIERO

1.00	GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO						
	Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%			
			Período (Meses) :	1.00			
			Monto de la Carta Fianza				15,034.05
	Monto Aplicable:		150,340.47		Costo Financiero :		18.79

15.2.7. SEGUROS

1.00 SEGUROS DE ACCIDENTES PERSONALES

Prima: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período(Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 12,450.00 Costo Financiero 24.90
Costo mínimo: 577.81

VALOR DE POLIZA: 577.81

2.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - PENSIONES

Prima: 1.00% Derecho de emisión: 3.00%
Período (Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 12,450.00 Costo Financiero 10.69
Costo mínimo: 121.54

VALOR DE POLIZA: 121.54

3.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - SALUD

Tasa: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período (Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 12,450.00 Costo Financiero 24.90
Costo mínimo: 118.00

VALOR DE POLIZA: 118.00

4.00 SEGURO DE LAS OBRAS - CAR

Tasa: 0.34% Derecho de emisión: 2.50%
Período (Meses) : 1.00
Porcentaje aplicable del Total 100.00%
Monto Aplicable: 150,340.47 Costo Financiero 43.66
Costo mínimo: 474.00

VALOR DE POLIZA: 474.00

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

INERCO CONSULTORIA PERU SAC

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

15.3. ANEXO N°3: DOCUMENTACIÓN DIVERSA

No se adjunta documentación complementaria.

16. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Juliaca"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	92,417.80
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	9,241.78
	GASTOS GENERALES	25,747.60
	SUBTOTAL	**127,407.18**
	IGV 18%	22,933.29
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**150,340.47**

17. BASES DE LICITACIÓN

A. ENTIDAD CONVOCANTE

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. convoca la presente Licitación Pública Nacional a través de su Comité de Concurso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES VºBº

B. PROPÓSITO DEL CONCURSO

El propósito del presente concurso es seleccionar al postor que presente la mejor oferta técnico-económica para la Obra Nueva "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", para lo cual Aeropuertos Andinos del Perú S. A. invita a las diferentes empresas del rubro a participar en el presente proceso.

Todas las acciones con relación al proceso serán llevadas a cabo por el Comité de Concurso, hasta el otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. a través del Comité de Concurso, se reserva el derecho de suspender el concurso temporalmente y/o extender los plazos establecidos en el calendario así como cancelarlo.

La adjudicación será por la totalidad de los ítems que comprende la convocatoria.

Aeropuertos Andinos de Perú, publicará el aviso de convocatoria en dos (02) oportunidades en el diario Oficial El Peruano, en un medio de circulación nacional y en un medio de circulación

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0092 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

internacional. Asimismo las bases serán publicadas en la web de AAP (www.aap.com.pe) a partir de la primera convocatoria.

C. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento será con recursos de Aeropuertos Andinos del Perú S.A., los cuales serán reembolsados por el Estado Peruano de acuerdo a los mecanismos aplicados en el contrato de concesión.

D. MONTO DEL PRESUPUESTO

El monto del presupuesto a ofertar para la presente Licitación Pública Nacional es de S/8, 910,180.86 (Ocho millones novecientos diez mil ciento ochenta con 86/100 soles), incluido el IGV, según el siguiente detalle:

Aeropuerto de Arequipa	:	S/ 7, 182,109.25
Aeropuerto de Ayacucho	:	S/ 431,361.28
Aeropuerto de Juliaca	:	S/ 150,340.47
Aeropuerto de Puerto Maldonado	:	S/ 76,885.47
Aeropuerto de Tacna	:	S/ 1, 069,484.39
TOTAL	:	**S/ 8, 910,180.86**

E. CRONOGRAMA DEL CONCURSO

El Cronograma se incluirá en las Bases del respectivo Proceso de la Licitación Pública Nacional, el cual será elaborado por el comité considerando los mecanismos de contratación establecidos en el contrato de concesión.

F. MODALIDAD DE LA CONTRATACION

A Suma alzada.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE PLANT E INVERSIONES V°B°

G. CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Los postores podrán formular consultas o solicitudes de aclaración con relación a las Bases, hasta la fecha indicada en el cronograma del concurso.

Todas las consultas de los postores deberán dirigirse por escrito a la mesa de partes de Aeropuertos Andinos del Perú sito en Av. Mariscal José de la Mar N°1263, oficina 601 Miraflores.

Aeropuertos Andinos del Perú responderá únicamente vía web tales consultas, haciendo conocer las respuestas a todas las empresas invitadas al presente concurso.

Las consultas tendrán carácter aclaratorio y no modificatorio.

H. PRESENTACION DE PROPUESTAS

Los documentos a presentar son los siguientes:

Documentos de la Oferta Económica

a) Oferta Económica (Presupuesto ó Cotización). Conjuntamente con la propuesta se presentara las especificaciones técnicas, folletos, etc., de los materiales considerados en la obra ofertada.

b) Cronograma de entrega, indicando el plazo de ejecución.

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Todos los precios de consignados en la oferta económica serán propuestos en Soles.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 099062 Fecha: 03-MAR-2020

Debe entregarse la oferta económica en modo físico conteniendo un (01) original de toda la información requerida, selladas y rubricadas por una persona autorizada del postor.

I. DEL COMITÉ DE CONCURSO

El Comité de Concurso, en los casos que se justifique, se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, total o parcial, de rechazar todas las propuestas y/o anular el proceso de la licitación, en cualquier momento, antes del otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

J. MONEDA DE LA OFERTA Y FORMA DE PAGO

Todos los precios de la Obra, consignados en la Oferta Económica serán propuestos en la única moneda especificada por el Comité de Concurso, quien sólo aceptará ofertas en Soles.

a) Pago de la Obra:

(1) En caso de solicitar adelanto: El proveedor deberá presentar una Carta Fianza de Garantía por el adelanto a favor de Aeropuertos Andinos Perú S.A, solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática, con validez de treinta (30) días calendarios adicionales a la fecha de entrega del total de los bienes a satisfacción de AAP. La solicitud de adelanto podrá ser realizada dentro de los primeros 7 días calendarios posteriores a la Notificación de la Carta de Adjudicación de Buena Pro. El monto máximo no debe superar el 10% del valor total.
La Carta Fianza de Garantía de Adelanto deberá ser presentada en original y otorgada por una empresa autorizada del sistema financiero y de seguros sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, emitida en la ciudad de Lima. Se precisa que para realizar el abono del adelanto es requisito previo la presentación original de la carta fianza de garantía y la factura comercial por el adelanto solicitado.

(2) A la firma del Acta de Comprobación de Finalización de la Obra: Se cancelará el Saldo (90%) dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendarios siguientes de la presentación de la factura correspondiente. Adicionalmente, para el trámite de cancelación el ejecutor deberá presentar al área de Contabilidad 1) El "Acta de Conformidad de Servicio" debidamente suscrita entre el proveedor y AAP y 2) Orden de compra y/o servicio.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. & INVERSIONES V°B°

K. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

Los requerimientos técnicos para las obras a ejecutar se encuentran detallados en el presente estudio definitivo de ingeniería de contratación adjunto.

L. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la Obra será parte de la propuesta del postor siendo el pl
para cada sede lo siguiente:

Aeropuerto de Arequipa	: 90 días calendario
Aeropuerto de Ayacucho	: 45 días calendario
Aeropuerto de Juliaca	: 15 días calendario
Aeropuerto de Puerto Maldonado	: 15 días calendario
Aeropuerto de Tacna	: 100 días calendario

DIEGO ARMANDO C
INGENIER
Reg. CIP N

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/03
Reg. 000... Fecha: 03 MAR. 2020

INGE... Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

QUEV... INGENIE... DE RECUR... Reg.

M. PENALIDAD

En caso de atraso en la entrega en los trabajos a ejecutar en cada una de las sedes, según los plazos detallados en el acápite "L. PLAZO DE EJECUCIÓN", se aplicará una multa equivalentes al 0.50% por cada día de atraso, hasta un máximo del 10% del valor parcial de la obra para cada sede, detallado en el acápite "D. MONTO DEL PRESUPUESTO".

De llegarse al máximo de la penalidad se resolverá el contrato por incumplimiento y se adjudicara la Buena Pro al postor que quedo segundo en el proceso de selección.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PA... S
INGE... ...NTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191979

N. FORMATO DE INVITACIÓN PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTAS

San Isidro, de del 2019

Estimados Señores:

[_____]

(Nombre de la Empresa)

Nos dirigimos a usted por medio de la presente, con el fin de comunicarles que Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (AAP), los invita a participar en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional ----------, para la Obra Nueva PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA.

La recepción y apertura de las propuestas se realizará en la oficina de Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Los documentos de la oferta deben ser presentados debidamente llenados, foliados y firmados en sobre cerrado.

Le agradecemos la atención que le brinden a la presente.

Atentamente,

.....

Comité de Concurso

Aeropuertos Andinos del Perú

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03-MAR-2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PA[illegible]S
INGE[illegible]NTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131573

O. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	**6,287,798.65**
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	628,779.87
	GASTOS GENERALES	634,422.21
	SUBTOTAL	**7,551,000.73**
	IGV 18%	1,359,180.13
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**8,910,180.86**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 000... Fecha: 03 MAR. 2020

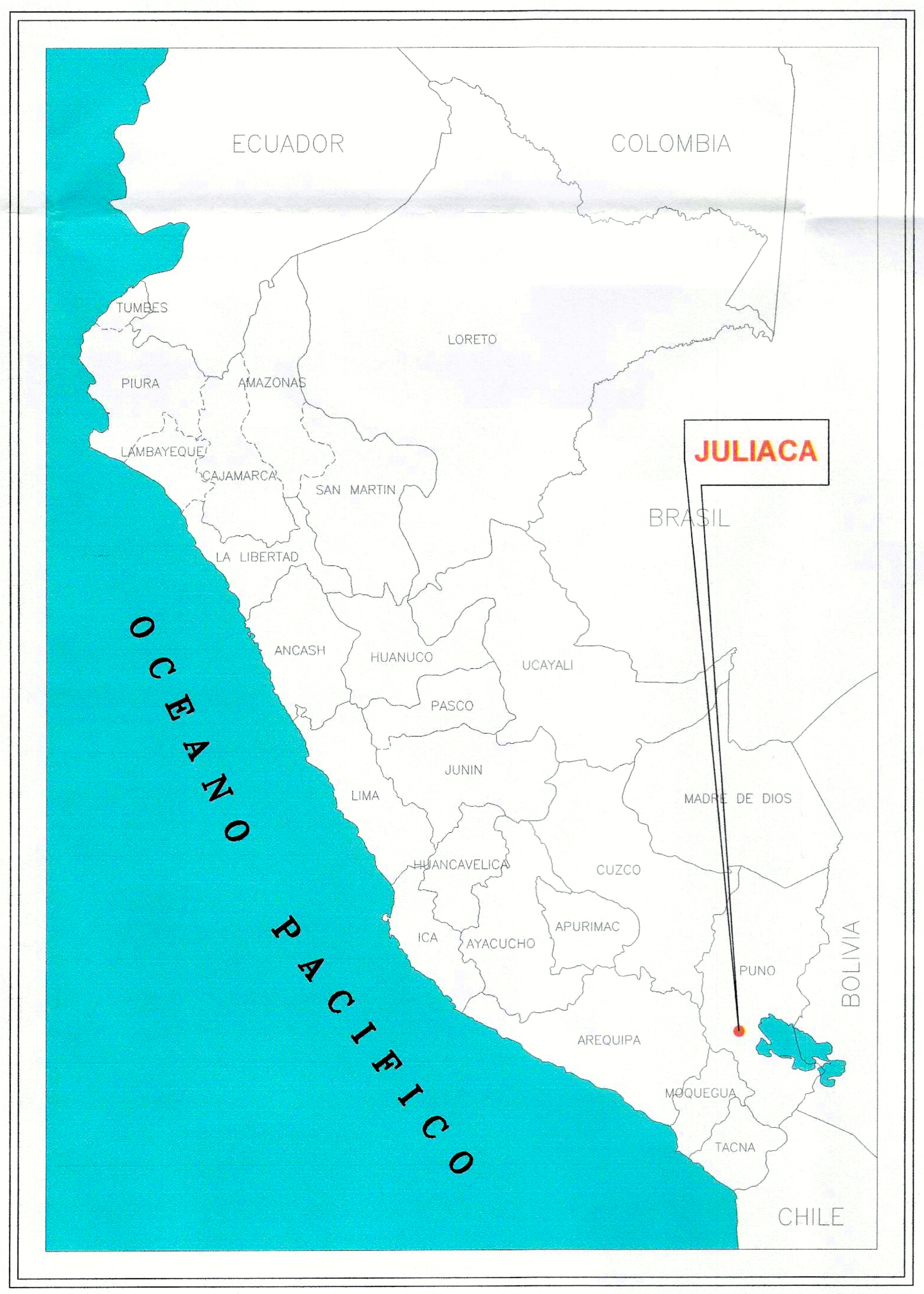
Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PAS... S INGE... ENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	...IS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 191879

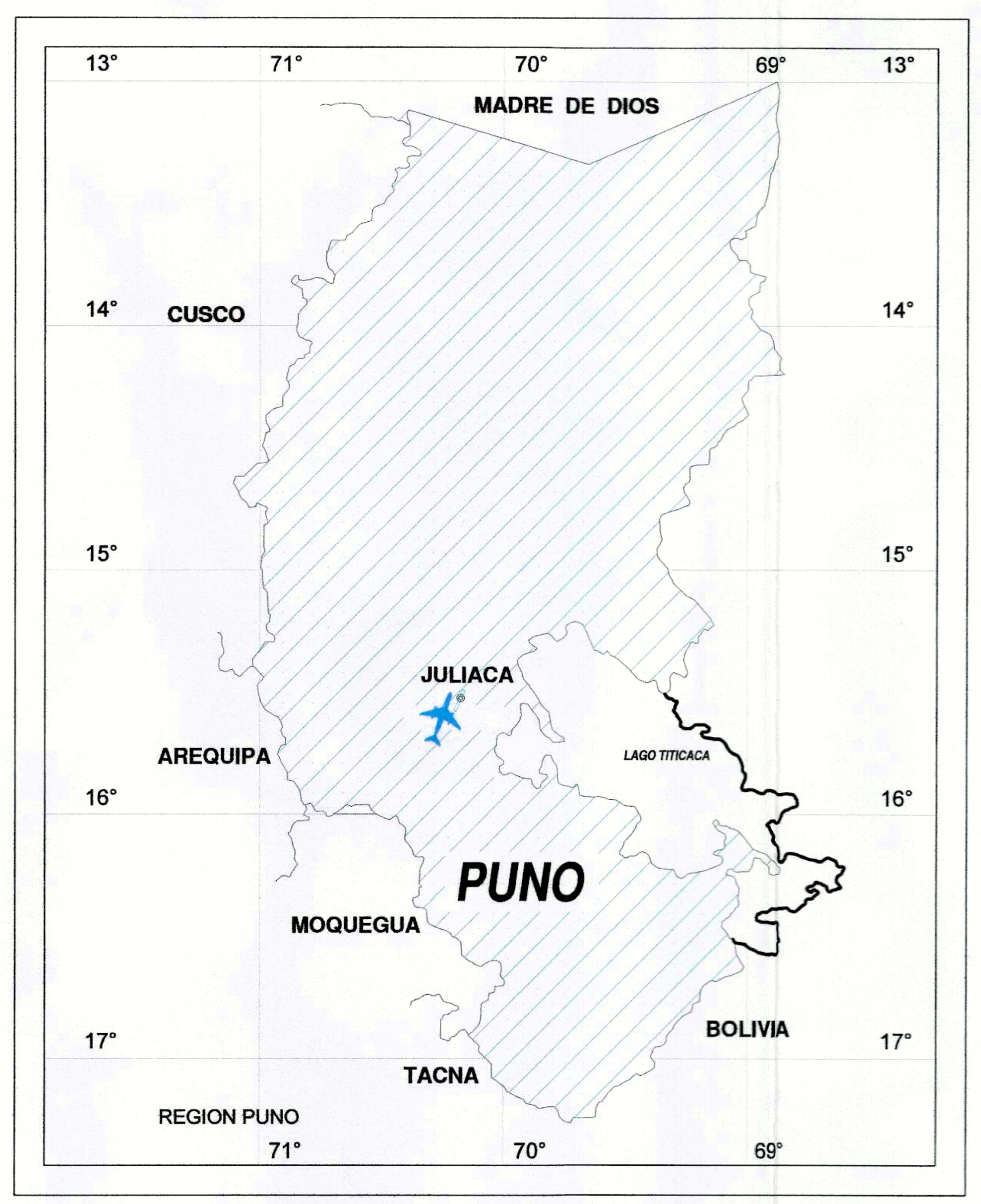
PLANTA

ESC: 1/7500



LOCALIZACION

ESC: S/N



ESQUEMA DE LOCALIZACION

ESC: S/N

CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
PUNTOS	ESTE	NORTE
V1	375767.48	8289521.51
V2	375776.27	8289537.47
V3	375786.72	8289531.95
V4	375778.25	8289515.42

UBICACION	
DEPARTAMENTO :	PUNO
PROVINCIA :	SAN RAMON
DISTRITO :	JULIACA

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

WGS 84 World Geodetic System 1984

PROYECTO:	EDI-PM-TCQ
SISTEMA:	UTM
ZONA:	19 SOUTH
DATUM:	WGS 84

000052

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM HENRY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA NISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente: Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista: INERCO

Proyecto:

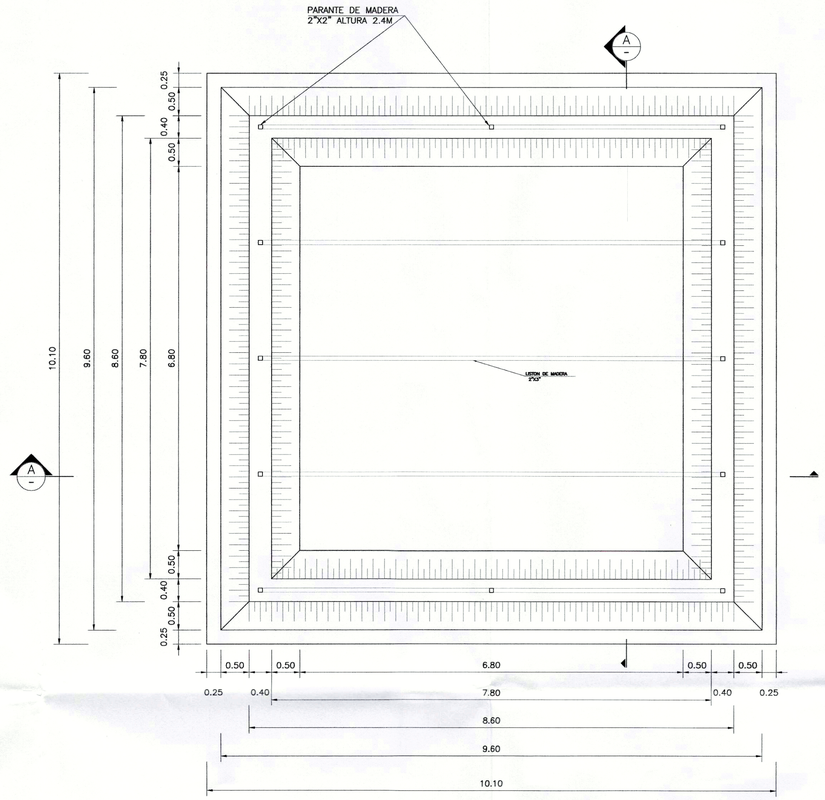
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE JULIACA

Codigo: JUL-EDI-UBI-PM001

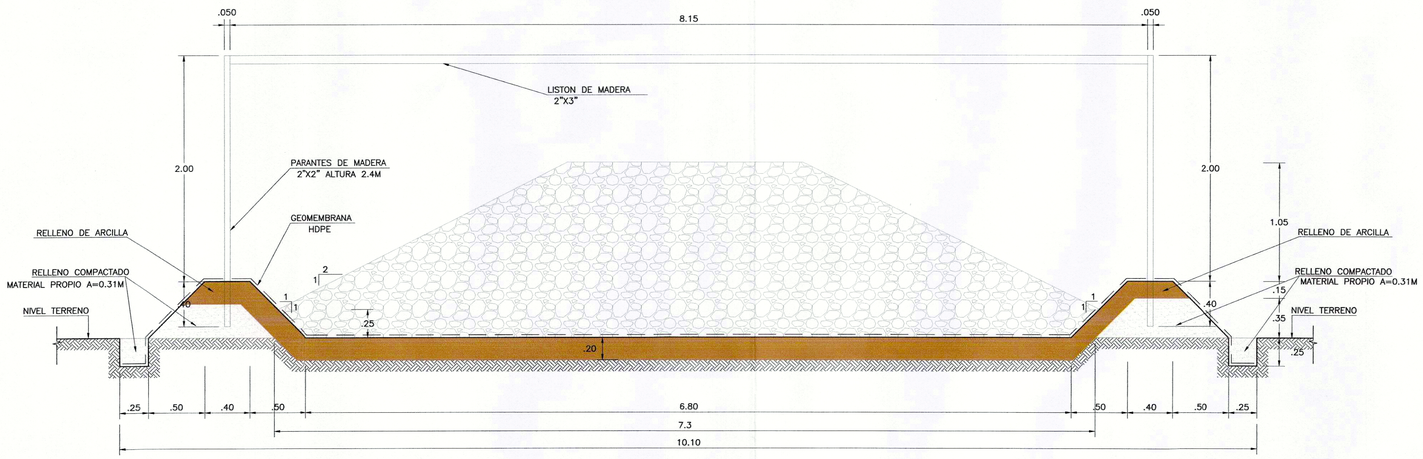
Rev.: 0 A

Plano: PLANO GENERAL UBICACIÓN

Escala: (A1) INDICADA



ZONA DE ACOPIO 1
ESC: 1/50



A
-
SECCION
ESC: 1/25

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000053

Referencias:

LUIS EDEN
OLIVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILDER ENRIQUE
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

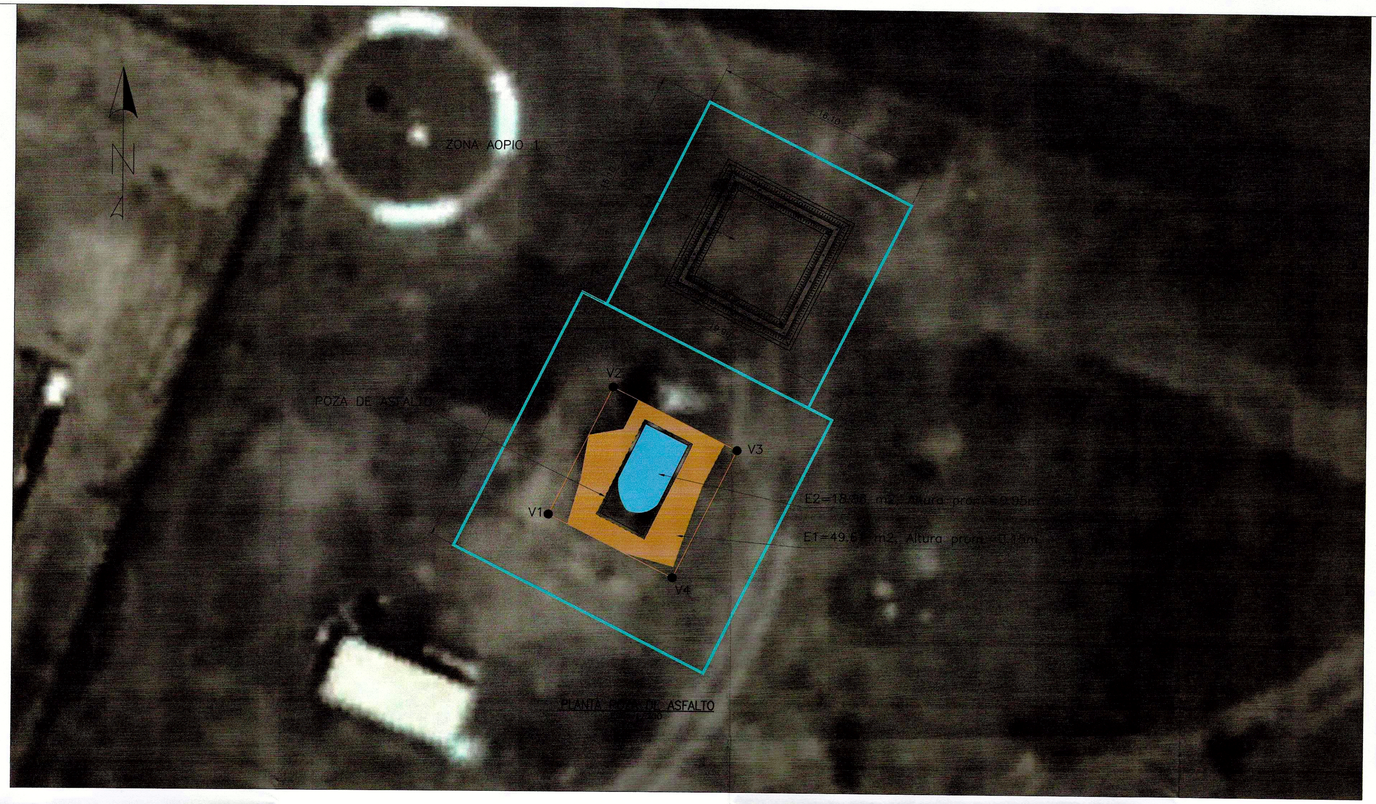
Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE JULIACA

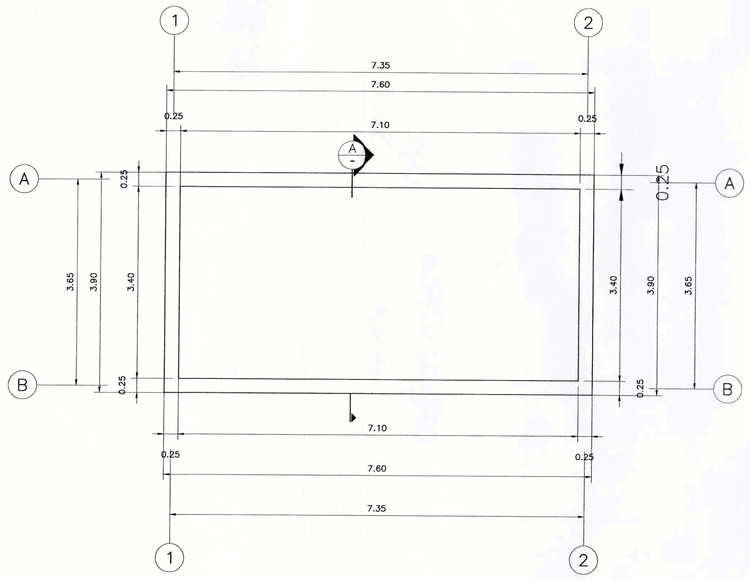
Codigo : JUL-EDI-EST-PM001 | Rev. 0 A

Plano : **PLANOS GENERALES ESTRUCTURA ZONA DE ACOPIO 1**

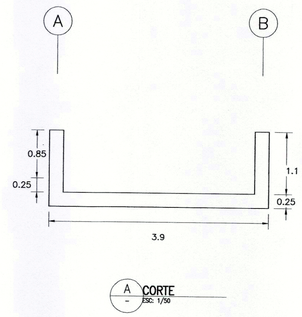
Escala : (A1) 1/100



CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
PUNTOS	ESTE	NORTE
V1	375774.53	8289524.98
V2	375777.94	8289531.78
V3	375781.42	8289530.03
V4	375778.01	8289523.23



POZA DE ASFALTO
ESC: 1/50



A – A CORTE
ESC: 1/50

PLANO LLAVE

LEYENDA

E1, E2 y E3 RESTOS ASFALTICO SÓLIDO

CERCO PROVISIONAL

Notas:

000054

Referencias:

LUIS ALBERTO QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INSTALACIONES
V°B°

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA PISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :
PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE JULIACA

Codigo : JUL-EDI-DEM-PM001 | Rev. 0 | A

Plano : APPA-002 POZA DE ASFALTO DEMOLICION POZA DE ASFALTO

Escala : (A1) INDICADA

000505

CONTRATO DE CONCESIÓN DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIA DE LA REPÚBLICA DE PERÚ

APROBADO
DGAAM
R.D. N° 763-2019-MTC/16
FECHA: 03 MAR 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03/03/2020
Reg. 0098

Rev.	Fecha dd-mmm-aa	Descripción de la revisión	Preparado por Visa	Revisado por Visa	Aprobado por Visa
0A	15-JUL-18	Emitido para Revisión			

CLIENTE:	CONCESIONARIO:	CONSULTOR:	
MTC / OSITRAN	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	INERCO	TOMO 1 DE 1

Tipo de Documento:	
ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA	EDI

Identificación de la documentación:

C A A P	G M I	P E M	E D I	P M	- -	- - - - -	- -	Estado:
								EPR

Título del Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

Supervisión:				Firma:	Página:
	Aprobado sin comentarios	Cód. 1			01/
	Aprobado con comentarios	Cód. 2			
	Revisar y reenviar	Cód. 3			

CONTRATO DE CONCESIÓN DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIA DE LA REPÚBLICA DE PERÚ

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

Rev.	Fecha dd-mmm-aa	Descripción de la revisión	Preparado por Visa	Revisado por Visa	Aprobado por Visa
0A	15-JUL-18	Emitido para Revisión			

CLIENTE:	CONCESIONARIO:	CONSULTOR:	
MTC / OSITRAN	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	INERCO	TOMO 1 DE 1

Tipo de Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA

EDI

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Identificación de la documentación:

C A A P	G M I	P E M	E D I	P M	- -	- - - - -	- -	Estado:
								EPR

Título del Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

Supervisión:			Firma:	Página:
	Aprobado sin comentarios	Cód. 1		
	Aprobado con comentarios	Cód. 2		01/
	Revisar y reenviar	Cód. 3		

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

HOJA DE REVISIÓN

Rev. N°	Estado	Descripción de la Revisión
0A	EPR	Emitido para Revisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

Índice del Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO 5
1.1. DESCRIPCIÓN 5
1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA 5
1.3. PRESUPUESTO DE OBRA 5
2. ANALISIS AMBIENTAL 7
2.1. ANTECEDENTES 7
2.2. INTRODUCCIÓN 7
2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR 8
2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR 8
2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR 9
2.4. OBJETIVOS 9
2.4.1. OBJETIVO GENERAL 9
2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9
2.5. MARCO LEGAL 9
2.6. METODOLOGÍA APLICADA 11
2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 11
2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 12
2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO 12
2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA 12
2.8.3. CARACTERIZACIÓN 12
2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA007 POZOS SÉPTICOS 13
2.8.5. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA005 MATERIALES INSERVIBLES 14
2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES 16
2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA007 POZOS SÉPTICOS 16
2.9.2. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA005 MATERIALES INSERVIBLES 16
2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN 16
2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 17
2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 17
2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 17
2.12. CONCLUSIONES 19
3. MEMORIA DESCRIPTIVA 20
3.1. APPA-007 POZOS SÉPTICOS 20
3.2. APPA-005 MATERIALES INSERVIBLES 20
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 21
5. METRADOS 28
5.1. RESUMEN DE METRADOS 28
5.2. PLANILLA DE METRADOS 29
6. PRESUPUESTO 32
6.1. PRESUPUESTO DE OBRA 32
7. VALOR 33
8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS 34
9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA 38
9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA 38
9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA 39
9.3. CURVA S 41
9.4. CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS 42
10. RELACIÓN DE INSUMOS 43
11. FÓRMULA POLINÓMICA 45
11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR 45
11.2. FÓRMULA POLINÓMICA 45
12. PLANOS 46
12.1. LISTA DE PLANOS 46
13. PLAZO DE ENTREGA 47
14. COTIZACIONES REFERENCIALES 48
15. ANEXOS 49
15.1. ANEXO N° 01: ESPECIFICACIONES TECNICAS 49

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 521 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

15.2.	ANEXO N° 02: GASTOS GENERALES	49
15.2.1.	RESUMEN DE GASTOS GENERALES	49
15.2.2.	GASTOS GENERALES FIJOS	49
15.2.3.	GASTOS GENERALES VARIABLES	50
15.2.3.1.	MOVILIZACIÓN	51
15.2.3.2.	GASTO FINANCIERO	51
15.2.3.3.	SEGUROS	51
15.3.	ANEXO N°3: DOCUMENTACIÓN DIVERSA	52
16.	MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	52
17.	BASES DE LICITACIÓN	53

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. DESCRIPCIÓN

En este capítulo se presenta un resumen de la información del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" para el Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

La metodología aplicada consistió en examinar el estado actual de los pasivos ambientales declarados en el Informe Final Fase II y Fase III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna y aprobado por parte de la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16 de fecha 02 de Mayo del 2014.

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado, son los siguientes:

1. APPA07 POZOS SÉPTICOS
2. APPA05 Y APPA06 ELEMENTOS INSERVIBLES

En este sentido, en el Estudio se presenta la actualización de la caracterización de los pasivos ambientales, con información respecto al especialista a cargo de la inspección del pasivo, fecha de inspección del pasivo, cantidades existentes del pasivo ambiental, coordenadas UTM de ubicación del pasivo, elementos estructurales que conforman el pasivo, posición espacial, elementos y/o residuos contenidos sobre y/o en el interior del pasivo, características del entorno que rodea el pasivo, residuos peligrosos que constituyen el pasivo, presencia de receptores sensitivos y condición actual respecto a la última fecha de caracterización.

También, en el Estudio se presenta seguidamente de la caracterización, los procedimientos de remediación para el retiro de los elementos inservibles como para el cierre de los pozos sépticos, así como todos los aspectos concernientes para su ejecución.

Asimismo, en el Estudio detallamos las medidas de verificación para el correcto cierre de los pasivos ambientales, que incluyen las actividades para constatar que han sido remediados totalmente, además de las medidas de manejo ambiental, las medidas de seguridad que deberán ejecutar las contratistas a cargo de la remediación para asegurar la integridad y salud del trabajador así como la propiedad privada, las acciones durante emergencias a causa de causas naturales y/o sociales, las medidas de cierre de las actividades de remediación por parte de las contratistas para el abandono adecuado del aeropuerto luego de haber ejecutado las actividades de remediación.

Finalmente, el Estudio desarrolla la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto referencial, valor referencial, análisis de precios unitarios, cronograma de ejecución de las actividades de remediación, relación de insumos, planos, plazo de entrega y cotizaciones referenciales para la ejecución por parte de las contratistas de las actividades de remediación de los pasivos ambientales.

1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución para la ejecución de los trabajos es de quince (15) días calendario.

1.3. PRESUPUESTO DE OBRA

Se presenta el resumen de presupuesto requerido para la ejecución del proyecto:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Item	*Descripción Sub presupuesto*	*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO	36,109.36
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO	**36,109.36**

Mano de Obra		5,718.98
Materiales		26,747.20
Equipo		3,643.18
COSTO DIRECTO		36,109.36
GASTOS GENERALES		25,436.88
UTILIDAD	10 %	3,610.94
SUB TOTAL		65,157.18
IGV.	18 %	11,728.29
PRESUPUESTO TOTAL		**76,885.47**

Son : SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 47/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. Cog Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2. ANALISIS AMBIENTAL

2.1. ANTECEDENTES

De acuerdo al numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión suscrito para el diseño, construcción, mejora, mantenimiento y explotación de los aeropuertos del segundo grupo de aeropuertos de provincia, entre AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ - AAP y el estado peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, AAP realizó una auditoría ambiental que comprendió 3 Fases: I, II y III, cuyos resultados comprenden la propuesta de un plan de acción con las medidas de corrección, mitigación y remediación para los pasivos identificados, los que se entregaron a la DGAAM para su evaluación y aprobación.

Como establece el contrato de concesión suscrito la identificación y evaluación de los pasivos ambientales y elaboración de los planes de trabajo e informes de cada fase fueron elaborados por una empresa registrada ante la autoridad ambiental competente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; siendo las empresas ACON Ambiental Consultores S.A.C. e INCAMPROJECT, las que elaboraron los planes de trabajo e informes para la Fase I, y Fase II y III, respectivamente.

Luego de la evaluación respectiva del Informe de la Fase I, la DGAAM mediante Oficio N° 1723-2013-MTC/16, recomienda proseguir con la presentación de la Fase II y Fase III de manera integral, con lo que se cumple y luego de la evaluación respectiva, mediante el Oficio N° 703-2014-MTC/16 la DGAAM nos comunica la aprobación del Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna.

Es así que, AAP, culminada la aprobación de las Fases I, II y III y del Plan de remediación de los pasivos, inicia las consultas ante el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para implementar el Plan de Remediación de los pasivos, obteniendo como respuesta que debería ser considerada como una Obra Nueva para efectos del reembolso de los costos de ejecución del mencionado Plan, mediante Oficio N° 2883-2015-MTC/25 de la Dirección General de Concesiones en Transporte. Esta circunstancia de ser considerada como Obra Nueva determina que la Dirección de Regulación y Promoción de la Dirección General de Aeronáutica Civil se pronuncie señalando que la Obra Nueva debe ser considerada como Inversiones de Optimización, de acuerdo al Reglamente del Sistema Invierte.pe, "por lo que no resulta necesario la formulación de estudios de preinversión", siendo por lo tanto aplicable realizar el Estudio Definitivo de Ingeniería.

Finalmente, la Dirección General de Aeronáutica Civil, mediante el Oficio N° 218-2017-MTC/12.08 responde sobre los Términos de Referencia remitidos por AAP para elaborar el EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del segundo grupo de aeropuertos", a los que adjunta recomendaciones de la DGAAM para ser tomadas en cuenta, las mismas que forman parte del presente documento.

2.2. INTRODUCCIÓN

El 7 de setiembre de 2010, la Concesionaria AAP constituida por el consorcio conformado entre las Compañías Andino Investment Holding S.A. y Corporación América S.A. se adjudicó la concesión convocada por el Estado Peruano para el diseño, construcción, mejora, conservación y explotación de los aeropuertos del segundo grupo:

- Aeropuerto Internacional "Alférez Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa.
- Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho.
- Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la ciudad de Juliaca.
- Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado.
- Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de la ciudad de Tacna.

El 3 de enero del 2011, mediante Decreto Supremo 001-2011-MTC, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Contrato de Concesión y el 5 de enero de 2011, AAP suscribió con el Estado Peruano el Contrato para el diseño, construcción, mejora, conservación, y explotación de los

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0998 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

aeropuertos, desde entonces AAP se encarga de administrar y explotarlos, y el 6 de enero del 2011, inicia sus operaciones en virtud a lo establecido en el Contrato de Concesión en los aeropuertos que conforman el segundo grupo.

Precisamente, en virtud de lo señalado en el Contrato de Concesión en el numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación, la Compañía ejecuta la auditoría ambiental Fase I, y Fase II y Fase III para la identificación y evaluación de los pasivos ambientales existentes dentro del área de la concesión. Al respecto, los pasivos ambientales existentes en el presente Aeropuerto de responsabilidad de la gestión de Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC), son los siguientes:

1. APPA07 POZOS SÉPTICOS
2. APPA05 Y APPA06 ELEMENTOS INSERVIBLES

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado, tratados específicamente más adelante y en líneas generales para la presente sección, están conformados por dos (2) pozos sépticos y elementos inservibles conformados por doce (11) bobinas de cable, tapas de casetas de concreto y un (1) camión en calidad de vehículo chatarra (camión volquete de placa WV-1037). Estos elementos que constituyen pasivos ambientales, requieren ser manejados, retirados adecuadamente del Aeropuerto y dispuestos finalmente, cumpliendo con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente.

Es importante destacar que el Estado Peruano ejerce función promotora para la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del Sector Transportes; esto se sustenta en el Artículo 5º.- De los Lineamientos de Política Ambiental del Sector Transportes del Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual señala lo siguiente:

La Autoridad Ambiental Competente ejerce sus funciones ambientales de conformidad con la Política Nacional del Ambiente, el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, sus sistemas funcionales y otros instrumentos relacionados, la normativa ambiental vigente y los siguientes lineamientos de política: 5. Promover la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del sector transporte.

Finalmente, el presente EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del segundo grupo de aeropuertos" permitirá obtener el financiamiento requerido para la implementación del Plan de Remediación de los pasivos existentes en el presente Aeropuerto.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR

2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR

Titular

Nombre del Proponente	: Aeropuertos Andinos del Perú SA
Número de RUC	: 20538593053
Domicilio Legal	: AV. Mariscal J. de la Mar 1263 Of. 601, Urb, Santa Cruz
Distrito	: Miraflores
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima
Web	: www.aap.com.pe

Representante Legal

Nombres Completos	: Raúl Díaz Díaz
Documento de identidad DNI	: 10315960
Domicilio	: AV. Mariscal J. de la Mar 1263 Of. 601, Urb, Santa Cruz
Distrito	: Miraflores
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERÚ SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR

Datos de la Consultora	
Representante Legal	: María Risco Nardiz
Razón Social	: INERCO Consultoría Perú S.A.C.
RUC	: 20509921441
Número de Registro en MTC	: R.D Nº 642-2015-MTC/16
Profesional	: Ing. Ambiental William Pascual Ramos
Profesional	: Ing. Ambiental Luis Quevedo Acuña
Profesional	: Ing. Civil Diego Armando Quispe Ortega
Domicilio	: Calle Julio Verne 114–118, San Miguel, Lima
Teléfono	: 628 4000 / 203 1200
Correo Electrónico	: infoperu@inerco.com

El equipo consultor a cargo de la elaboración del EDI, es el siguiente:

PROFESIONAL	CARGO	CIP
Ing. William Pascual Ramos	Jefe de Proyecto	109520
Ing. Luis Quevedo Acuña	Especialista Ambiental	131873
Ing. Diego Armando Quispe Ortega	Ing. Civil	127712

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO GENERAL

Elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" para el Segundo Grupo de Aeropuertos, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1º. Verificar el estado situacional de los pasivos ambientales, ubicación, estado actual y vértices del área impactada en el sistema de coordenadas WGS84 Universal Transversal de Mercator (UTM).
2º. Elaborar los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales, tomando como base los Estudios de Auditorias Socio Ambientales y sus Planes de Remediación - Fases I, II y III.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.5. MARCO LEGAL

a) Normativa General

A continuación, presentamos el marco normativo (institucional y legal) del Perú aplicable, en el cual se desarrollará Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Segundo Grupo de Aeropuertos – Aeropuerto "Coronel FAP Alfredo Mendivil Duarte" de la ciudad de Ayacucho.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

Constitución Política del Perú

El artículo 2° de la Constitución Política del Perú considera como uno de los derechos fundamentales de la persona, al derecho de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM. Política Nacional Ambiental. Política de Estado N° 19, Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental

La Política de Estado Nº 19 busca la Competitividad del País con metas hasta el año 2021. Tiene como finalidad fortalecer la institucionalidad de la gestión ambiental, mejorando y fortaleciendo la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles regionales y locales, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

Política Nacional Ambiental Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM (22.05.2009).
La Política Nacional Ambiental, se enmarca dentro de lo establecido en los Artículos 67º y 68º de la Constitución Política del Perú; así como dentro de lo contenido en los convenios, tratados y declaraciones internacionales suscritos y ratificados por el Perú en materia ambiental, constituyendo esta forma uno de los instrumentos de gestión ambiental más importantes y de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno y de carácter orientador para el sector privado y la sociedad civil, teniendo como objetivo principal alcanzar el desarrollo sostenible del país.

Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley Nº 28245 (04.06.2004).
La Gestión Ambiental Nacional se ejerce en base a la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la cual tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes y acciones destinadas a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Decreto Supremo Nº 008-2005-PCM (28.01.2005).
EL Reglamento se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional., Regional y local que ejerzan competencias, atribuciones y funciones en materia de ambiente y recursos naturales

b) *Normativa específica*

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 (23.12.2016).
Esta Ley establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la recuperación de componentes, tratamiento o recuperación de suelos, entre otras opciones que eviten su disposición final y se aplica a las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población. Asimismo, comprende las actividades de internamiento y tránsito por el territorio nacional de residuos sólidos. No están comprendidos en el ámbito de esta Ley los residuos sólidos de naturaleza radiactiva, cuyo control es de competencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear, salvo en lo relativo a su internamiento al país, el cual se rige por lo dispuesto en esta Ley.

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017 (21.12.2017).
Tiene como objeto reglamentar el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, a fin de asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos, que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, Decreto Supremo Nº 003-2013-VIVIENDA (08.02.2013).
El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, en este caso específicamente, el manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley Nº 29783. (20.08.2011).
El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 681 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha: 03-MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Ley General de Salud Ley N° 26842 (09.07.1997).
Señala que toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente.

c) Normativa de sectores involucrados y regulador

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)
El MTC se creó mediante la Ley N° 27779 y ha sido reconocida por la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Entidad Sectorial - Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM)
La DGAAM se encarga de velar por el cumplimiento de las normas socio ambientales y de asegurar la viabilidad socio ambiental de los proyectos de infraestructura y de servicios de transporte y de comunicaciones.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN)
El OSITRAN supervisa el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas por parte de las Entidades Prestadoras y demás empresas o personas que realizan actividades sujetas a su competencia, procurando que éstas brinden servicios adecuados a los usuarios. Asimismo, el OSITRAN verifica el cumplimiento de cualquier mandato o Resolución que emita o de cualquier otra obligación que se encuentre a cargo de dichas entidades o que son propias de las actividades supervisadas.

Dirección General de Aviación Civil (DGAC)
La DGAC es un órgano de línea de ámbito nacional que ejerce la Autoridad Aeronáutica Civil en el Perú y se encarga de fomentar, regular y administrar el desarrollo de las actividades del transporte aéreo así la navegación aérea civil en el interior del país. La DGAC conduce el proceso de gestión integral de la Aviación Civil, en sujeción a la legislación aeronáutica del Perú, anexos y documentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como Regulaciones Aeronáuticas Peruanas (RAP), para constituirse en una organización sólida que contribuya al desarrollo de la industria aeronáutica civil del país, como un medio para el desarrollo de otras actividades económicas.

2.6. METODOLOGÍA APLICADA

La metodología aplicada para la determinación de los pasivos ambientales en el Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado, consistió en ejecutar 3 fases de evaluación: la Fase I, es la identificación de los aspectos de potencial preocupación socio ambiental localizados en el interior del polígono de la concesión aeroportuaria; la Fase II, es la cuantificación de la contaminación y medición de la gravedad de los pasivos ambientales identificados en la Fase I y la Fase III, la presentación de los planes de mitigación y remediación de los pasivos socio ambientales existentes en el aeropuerto, complementado con los costos de remediación consistentes en análisis unitarios, evaluación de riesgos, estrategia de remediación y cronograma para las actividades de remediación. Estas fases se ejecutaron en cumplimiento de la cláusula Décimo Segunda, numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión, y se aprobaron por parte de DGAAM del MTC mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16 del 02 de Mayo de 2014.

Para el caso del presente Estudio, la metodología consistió en inspeccionar el estado situacional actual de los pasivos ambientales declarados y aprobados como tal en el Estudio anterior; esto es, se realizó un trabajo de reconocimiento con la toma de datos cualitativos y a través de vistas fotográficas de los pasivos ambientales, considerando su estado anterior a partir de su último registro realizado en la Fase II y III del anterior Estudio y registrando su actual estado ambiental y de su entorno inmediato.

2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

Los pasivos ambientales determinados son los señalados en el Informe de Auditoría Ambiental Fase II y Fase III y aprobado por DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16. En ese sentido, para el

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 521 - 2019 - MTC/01 Reg. 0093 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

presente Estudio, se mantendrán los códigos de registro de los pasivos ambientales en el Informe aprobado:

1. APPA07 POZOS SÉPTICOS
2. APPA05 Y APPA06 ELEMENTOS INSERVIBLES

2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO

Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de los Pasivos Ambientales" del Segundo Grupo de Aeropuertos – Aeropuerto "Padre Aldamiz" de la Ciudad de Puerto Maldonado

2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

El Aeropuerto Internacional de Puerto Maldonado, también conocido como Aeropuerto Padre Aldamiz, se localiza en la ciudad peruana de Puerto Maldonado, Región Madre de Dios, 12°36´49.014893"S de latitud sur y 069°13´43.300181"O de latitud oeste, a una altitud de 211.31 M.S.N.M. Este aeropuerto se encuentra al sur de la ciudad de Puerto Maldonado, Distrito y Provincia de Tambopata a la altura de la carretera Pastora La Joya Km. 7.

Ver plano PEM-EDI-UBI-PM001.

2.8.3. CARACTERIZACIÓN

La caracterización de los pasivos ambientales, se desarrolló a través de información obtenida del reconocimiento de campo específicamente de los puntos sobre los cuales se encuentran ubicados estos elementos en el Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado. La presentación de la información obtenida se presenta en Fichas de Reconocimiento del Pasivo Ambiental las cuales incluyen la siguiente información:

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Campo 1: Datos
Este campo consiste en la presentación del Aeropuerto, el pasivo ambiental aprobado por la DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16, el especialista ambiental a cargo del nuevo reconocimiento del pasivo y la fecha de reconocimiento.

Campo 2: Cantidades
Este campo presenta las cantidades existentes de pasivo ambiental y las cantidades de residuos que se van a generar producto de la remediación.

Campo 3: Coordenadas UTM
Este campo presenta las coordenadas UTM en el Sistema WGS84 del polígono del área afectada por parte del pasivo ambiental.

Campo 4: Caracterización
Este campo conlleva al desarrollo de 7 sub-campos que presentan la caracterización del pasivo ambiental del Aeropuerto y señalados a continuación:

Campo 4.1: Conformación
Se describen los elementos estructurales que conforman el pasivo ambiental.

Campo 4.2: Posición
Se define el punto actual donde se encuentra localizado el pasivo ambiental.

Campo 4.3: Interior del Pasivo
Este sub-campo trata de los elementos que se encuentran ya sea en el interior o sobre el pasivo ambiental, sean residuos u otros elementos que ocupan un espacio en el pasivo.

Campo 4.4: Exterior del Pasivo
Este sub-campo describelos elementos o características existentes que presenta el área exterior del pasivo ambiental, sea del propio pasivo como otros asentados en esta superficie.

Campo 4.5: Residuos Peligrosos

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Se califican los residuos peligrosos conforme a la normativa ambiental peruana.

Campo 4.6: Receptores Sensitivos
Este sub-campo trata de los receptores sensitivos existentes en radios dentro de los 100m o mayor a este rango, conformados sea por cuerpos de agua superficial, núcleos poblacionales, centros de congregación masiva de personas, vegetación, entre otros que puedan tener relación directa con el pasivo ambiental.

Campo 4.7: Condición Actual
Este sub-campo trata de la condición actual del pasivo ambiental con referencia a la ubicación y condición en que fue encontrada especificada en el Informe Fase II y Fase III de la auditoría ambiental.

Los resultados de la caracterización de los pasivos ambientales descritos a través de los campos anteriormente señalados, se presentan a continuación:

2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA007 POZOS SÉPTICOS

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL				
1	**DATOS**				
A	Aeropuerto: Padre Aldamiz de la Ciudad de Puerto Maldonado				
B	Pasivo: APPA-007 POZOS SÉPTICOS				
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña				
D	Fecha: 23.05.2018				
2	**CANTIDADES**				
A	Pozos sépticos: Dos (2) unidades de pozo séptico				
3	**COORDENADAS UTM WGS84**				
T1	POZO SÉPTICO 1		T2	POZO SÉPTICO 2	
V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE
V1	476061.48	8606591.91	V2	476055.00	8606599.15
4	**CARACTERIZACIÓN**				
4.1	Conformación: Los dos (2) pozos sépticos conforme indica la Fase II y Fase III, estructura de concreto, con tapa de concreto, se desconoce la capacidad de los 02 pozos; sin embargo, es importante destacar que actualmente no se observan los respiradores indicados en la Fase II y Fase III.				
4.2	Posición: Los dos (2) pozos sépticos actualmente están completamente cubiertos de vegetación, así mismo, está característica se observa plenamente sobre el entorno de estas dos instalaciones.				
4.3	Interior del Pasivo: No se observó el contenido de los pozos sépticos a consecuencia de que los mismos actualmente se encuentran cubiertos totalmente de una densa capa de cobertura arbustiva. Es importante destacar que actualmente ambos pozos sépticos no se encuentran operativos, cuestión registrada en la Fase II y Fase III.				
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por vegetación arbustiva. Los pozos se encuentran dentro del área de trabajo de la empresa HERCO COMBUSTIBLES SA.C. El exterior del pozo está conformado de un suelo de tipo arcilloso limoso con textura fina a moderadamente fina con permeabilidad muy lenta, además, es un suelo de muy baja erosionabilidad debido a que se encuentra cubierto por abundante vegetación.				
4.5					
4.6	Residuos Peligrosos: No se observaron residuos peligrosos.				
	Receptores Sensitivos: Se observa presencia de especies de vegetación secundaria "purma" típico de coberturas del tipo Área de No Bosque Amazónico (Ano-ba), así como individuos forestales de las especies Cetico (*Cetropia*), Topa (*Chroma pyramidale*), Achihua (*Jacaranda copaia*) y Misa (*Couratari guianensis*) herbáceas. Se observa a una distancia < 100 m en dirección Este el núcleo poblacional Urbanización Popular de Interés Social (UPIS) Los Naranjales, Las Lomas, 20 de Septiembre, El Aguajal, Los Rosales y Abelardo Quiñones. Se observa a una distancia > 700 en dirección Noroeste áreas en proceso de expansión y asentamiento dentro de la concesión aeroportuaria. Se observa a una distancia de 100 m en dirección Sur la UPIS Triangulo I.				

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Reg. 098 Fecha: 03 MAR. 2020

4.7	A una distancia de 100 m en dirección Noroeste, se observa centro de afluencia masiva de personas constituida por la Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observa a una distancia mayor de 2000 m en dirección Norte el desplazamiento del río Madre de Dios. Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado y no se perciben malos olores, ni presencia de insectos que evidencien posible estado de descomposición.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista de área de ubicación de los pozos

Foto 2: Vista de área de ubicación de los pozos

2.8.5. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA005 MATERIALES INSERVIBLES

II	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Padre Aldamiz de la Ciudad de Puerto Maldonado	
B	Pasivo: APPA05 Y APPA06 ELEMENTOS INSERVIBLES	
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 23.05.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Un (1) grupo de once (11) bobinas de madera con cable (carretes de cable principal)	
B	Un (1) grupo de tapas de caseta de concreto (Sector 1)	
C	Un (1) grupo de tapas de caseta de concreto (Sector 2)	
D	Un (1) camión en calidad de vehículo chatarra (Camión volquete Placa WV-1037)	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
A	475728.88	8607154.11
B	475765.96	8607120.50
C	475713.42	8607040.72
D	475635.11	8606906.94
4	**CARACTERIZACIÓN**	
1	Conformación: Las once (11) bobinas de madera con cable (carretes de cable principal), están constituidos propiamente de madera y cable enrollado. Las tapas de caseta son de estructura de concreto. El camión volquete de placa WV-1037 Marca Ford, es de altura 2 m, ancho 2.20 m y longitud 6.20 m.	
2	Posición: Las once (11) bobinas de madera con cable y las tapas de caseta de concreto, están disgregadas en varios puntos del terreno. El camión volquete se encuentra en posición típica y estándar.	
3	Interior del Pasivo: Está característica no aplica para este tipo de pasivos ambientales, puesto que estos se caracterizan por ser elementos sólidos.	
4	Exterior del Pasivo: Exteriormente colindante con el pasivo, se observa vegetación arbustiva, así mismo, el exterior del pasivo está conformado por un suelo de tipo arcilloso limoso con textura fina a moderadamente fina con permeabilidad muy lenta, además, es un suelo de muy baja erosionabilidad debido a que se encuentra cubierto por abundante vegetación.	
5	Residuos Peligrosos: No se observaron residuos peligrosos.	

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES °B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Reg. 6098 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

7	Receptores Sensitivos: Se observa presencia de especies de vegetación secundaria "purmas" típico de coberturas del tipo Área de No Bosque Amazónico (Ano-ba), así como individuos forestales de las especies Cetico (*Cetropia*), Topa (*Chroma pyramidale*), Achihua (*Jacaranda copaia*) y Misa (*Couratari guianensis*). Se observa a una distancia > 400 m en dirección Este el núcleo poblacional Urbanización Popular de Interés Social (UPIS) Los Naranjales, Las Lomas, 20 de Septiembre, El Aguajal, Los Rosales y Abelardo Quiñones. Se observa a una distancia < 100 en dirección Norte, asentamiento humanos expandiéndose dentro del aeropuerto. Se observa a una distancia > 700 m en dirección Sureste UPIS Triangulo I. Se observa a una distancia > 800 m en dirección Este Asociación Provivienda Pueblo Libre. Se observa a una distancia de 500 m en dirección Sureste al Terminal de Pasajeros del Aeropuerto. Se observa a una distancia de 1800 m en dirección Norte, el desplazamiento del río Madre de Dios. Condición Actual: El pasivo ambiental conformado por tapas de caseta de concreto, no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, exhibe similares características identificadas y señaladas en la Fase II y Fase III. El pasivo ambiental constituido por bobinas de madera con cable, ha variado en cuestión de cantidades, en la Fase II y Fase III se registraron doce (12) bobinas de madera con cable, sin embargo, para el presente estudio, se han registrado once (11) bobinas de madera con cable; en ese sentido, en el Anexo se presenta el sustento de disposición final de una (1) unidad de bobina de madera con cable de las doce (12) bobinas de madera con cable registradas en la Fase II y Fase III, mediante Oficio N° 728-2019-MTC/20.16 de fecha 16.04.2019, Carta N° 020-2019/MARTHA-GG de fecha 07.05.2019 y Acta de Entrega de fecha 07.05.2019.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista de Tapas de casetas de concreto

Foto 2: Vista de Tapas de casetas de concreto

Foto 3: Vista de Tapas de casetas de concreto

Foto 4: Vista de carretes de cable principal

Foto 5: Camión volquete

Foto 6: Camión volquete

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA007 POZOS SÉPTICOS

I	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1 P2 P3	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo. Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo. Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
C	DESINFECCIÓN CON CAL VIVA
P1	Se verterá cal viva hasta un espesor de 20 CM sobre la base de fondo del pozo séptico por un período de 24 horas.
D	RELLENADO DEL POZO
P1	Se rellenará el pozo con material selecto de relleno y una capa de tierra agrícola de la zona para permitir la revegetación natural del terreno, procediendo al relleno y apisonado en capas de 50 cm hasta alcanzar la cota superior del nivel natural del suelo.
E	DEMOLICIÓN DE TAPAS DE CONCRETO
P1	Las tapas de concreto de las pozas de sépticas serán demolidas y retiradas conjuntamente con el (1) grupo de tapas de caseta de concreto correspondiente al Pasivo Ambiental APPA005.

2.9.2. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA005 MATERIALES INSERVIBLES

II	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1 P2 P3	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo. Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo. Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
B	HABILITACIÓN DE ACCESO
P1	Se procederá con el desbroce del área donde se encuentran ubicados los pasivos ambientales; el área actualmente se encuentra cubierta de vegetación arbustiva: Un (1) grupo de once (11) bobinas de madera con cable (carretes de cable principal). Un (1) grupo de tapas de caseta de concreto. Un (1) camión en calidad de vehículo chatarra (Camión volquete de placa WV-1037) El desbroce se realizará con el propósito de habilitar el camino necesario para acceder a la ubicación de los pasivos ambientales.
C	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS
P1	El servicio de transporte para la disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 2019 - MTC/01
Reg. 0070 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

El cronograma de ejecución se presenta en la siguiente hoja:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

GRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES TO DE PUERTO MALDONADO
Ubicacion: TAMBOPATA - TAMBOPATA - MADRE DE DIOS

Id	Item	Nombre de tarea	Duración Calendarios	mes 1 (días -1 a 17)
1		PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO	15 días	15 días
2		Inicio de Obra	0 días	
3		PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO	15 días	15 días
4	01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	2 días	2 días
8	02	APPA11 POZOS SÉPTICOS	13 días	13 días
19	03	APPA05 MATERIALES INSERVIBLES	2 días	2 días
25	04	CONTROL AMBIENTAL	3 días	3 días
27	05	SEGURIDAD Y SALUD	3 días	3 días
32		Termino de Obra	0 días	

2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

I	VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES
A	INSPECCIÓN
1	APPA-007 POZOS SÉPTICOS — Se verificará que los pozos se rellenen correctamente. — Se verificará que el relleno de los pozos alcance el nivel natural del terreno. — Se verificará que el relleno presente estabilidad y firmeza. — Se verificará que el área quede libre de cualquier elemento o residuo extraído del pozo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
2	APPA-005 Y APPA-006 ELEMENTOS INSERVIBLES — Se verificará que los elementos inservibles hayan sido retirados y dispuestos finalmente. — Se verificará el certificado de disposición final de residuos. — Se verificará que el área de localización de los elementos inservibles, quede totalmente limpia libre de restos, partes y/o elementos generados durante el recojo y transporte. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
B	LEVANTAMIENTO DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO LIBERADO DE PASIVOS
C	ELABORACION DE INFORME FINAL DE CIERRE DE PASIVOS

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. .... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

Se implementarán las siguientes medidas de manejo ambiental para la contratista encargada de la ejecución de las actividades de remediación de los pasivos ambientales:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

I	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
1	Implementación de un almacenamiento central para el acopio temporal de residuos de desbroce de vegetación arbustiva procedente de la habilitación de accesos a la ubicación de los pasivos.
2	El transporte de residuos de desbroce se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
3	La disposición final de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM

II	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	En caso sea necesario se implementará un servicio higiénico portátil para el personal a cargo de la remediación de los pasivos ambientales. El baño portátil recibirá el respectivo mantenimiento y limpieza por parte de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM. No se verterán residuos líquidos sobre el suelo o cuerpos de agua natural. Debemos destacar, que de ser el caso, se mantiene la opción de utilizar los servicios higiénicos del aeropuerto por parte del personal encargado de la remediación de pasivos ambientales, cuando sea necesario.

IV	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
1	La contratista deberá contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST).Debido a que la cantidad de días que requiere la Ley con respecto a la conformación de Comités de SST, no sería posible su conformación, ya que la duración de la obra será menor a los 30 días hábiles que requiere la Ley.	
2	El contratista deberá entregar, al inicio de las actividades los Exámenes Médicos Ocupacionales[1] (EMO) del personal ingresante, conforme a la *Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, del 19/08/2011.* *Asimismo, entregará el SCTR de salud y Pensión de los trabajadores que ingresen a laborar.*	
3	La Investigación, evaluación y registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, si se produjeran, las realizará el prevencionista.	
4	EQUIPOS DE PROTECCIÓN	
	Botas	Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas.
	Guantes	Guante de Cuero.
	Lentes	Gafas de protección ocular
	Tampones para oídos	Tapones Marca 3M o similar.
	Overol	Traje de material impermeable de alta visibilidad.
	Casco	Plástico de seguridad.
5	AST: Análisis de Seguridad en el Trabajo, antes de iniciar los trabajos. PET: Permiso de Ejecución de Trabajo, antes de proceder con los trabajos. Está arriba. Para el ingreso al aeropuerto se solicita SCTR.	
6	Señalización de las áreas de trabajo y rutas de circulación peatonal con el propósito de informar o advertir de la existencia de un riesgo o peligro, de la conducta a seguir para evitarlo, de la localización de salidas y elementos de protección o para indicar la obligación de seguir una determinada conducta.	

VI	PLAN DE CONTINGENCIAS
	El Plan de Contingencia PEM_2018 del Aeropuerto de Puerto Maldonado, es aplicable para las actividades de remediación.

VII	ABANDONO DE ACTIVIDADES DE REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
A	DESMOVILIZACIÓN
1	Desmovilización de vehículos y herramientas utilizadas en los trabajos de remediación. Estos elementos serán movilizados por parte de la contratista fuera del aeropuerto y llevados en dirección hacia sus propios almacenes.
B	RETIRO
2	Retiro del baño portátil fuera de la instalación aeroportuaria, que será retirado por la empresa proveedora del servicio.
3	Retiro de carteles de seguridad y elementos de canalización de tránsito.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.12. CONCLUSIONES

Conforme reconocimiento ambiental realizado en el Aeropuerto de Puerto Maldonado para la verificación del estado situacional de los pasivos ambientales especificados en el Informe Final Fase II y Fase III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales aprobado por DGAAM mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16, se concluye lo siguiente:

1. El pasivo ambiental APPA07 POZOS SÉPTICOS, permanece en la ubicación donde inicialmente ha sido localizado y registrado en el Informe Final Fase II y III, el pasivo ambiental no ha sido alterado en ubicación, composición y/o forma estructural; este pasivo se mantiene conforme caracterización precedente registrada en el Informe Final Fase II y Fase III.
2. El pasivo ambiental APPA05 Y APPA06 ELEMENTOS INSERVIBLES conformado por tapas de caseta de concreto, no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, exhibe similares características identificadas y señaladas en la Fase II y Fase III. El pasivo ambiental constituido por bobinas de madera con cable, ha variado en cuestión de cantidades, en la Fase II y Fase III se registraron doce (12) bobinas de madera con cable, sin embargo, para el presente estudio, se han registrado once (11) bobinas de madera con cable; en ese sentido, en el Anexo se presenta el sustento de disposición final de una (1) unidad de bobina de madera con cable de las doce (12) bobinas de madera con cable registradas en la Fase II y Fase III, mediante Oficio N° 728-2019-MTC/20.16 de fecha 16.04.2019, Carta N° 020-2019/MARTHA-GG de fecha 07.05.2019 y Acta de Entrega de fecha 07.05.2019.

Finalmente, los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales presentados en el presente Estudio, contemplan el cierre definitivo de los pozos sépticos, conforme normativa ambiental vigente y la disposición final adecuada de la chatarra metálica y elementos de concreto que forman parte de los elementos inservibles determinados como pasivos ambientales.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

Se realiza una descripción del pasivo ambiental que conforma el presente estudio de remediación:

3.1. APPA-007 POZOS SÉPTICOS

- El pasivo ambiental está conformado por dos (2) pozos sépticos a base de muros de concreto, con tapa de concreto, se desconoce la capacidad de los 02 pozos;
- Previo al inicio de los trabajos se realizará el desbroce del área a intervenir y el cercado provisional de seguridad y delimitación de este.
- Comprende los trabajos de cierre de dos pozos sépticos, mediante la aplicación de una capa de 0.20 m de cal, previo a la aplicación de material de relleno el cual será compactado de forma manual.
- Se realizará la demolición y eliminación de tapa de concreto.

3.2. APPA-005 MATERIALES INSERVIBLES

- Comprende doce (11) bobinas de cable de gran formato, están conformadas de madera y cable de acero de 1" de diámetro siendo la longitud de cable según formato de bobina de 220m.
- Las tapas de caseta son de estructura de concreto.
- El camión volquete de placa WV-1037 Marca Ford, es de altura 2 MTS, ancho 2.20 MTS y longitud 6.20 MTS.
- Previo al inicio de los trabajos se realizará el desbroce del área a intervenir y el cercado provisional de seguridad y delimitación de este.
- Todos estos elementos serán eliminados por intermedio de una Empresa Prestadora de Servicio.
- El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
- La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se presentan las especificaciones técnicas del proyecto respetándose los ítems del presupuesto:

01 TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES

01.01 OBRAS PROVISIONALES

01.01.01 ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA

Descripción

Se considerará el alquiler de caseta provisional para ambiente para oficina de residencia de material prefabricado.

Materiales

La caseta será de material prefabricado

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La ubicación de la caseta será en área designada por AAP, la que contará de vías de acceso cercanas, base de concreto o terreno estabilizado.

Aceptación de trabajos

Los ambientes deberán contar con un área mínima de 9m2.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al costo total de alquiler de oficina por el periodo de ejecución de obra.

01.01.01 ALQUILER DE SSHH PARA OBRA

Descripción

Considera el alquiler de SSHH portátil, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

Aceptación de trabajos

El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.

Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

02 APPA-008 POZOS SEPTICOS

02.01 TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

02.01.02 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO
Descripción
Comprende los trabajos de desbroce de vegetación existente en la zona de ubicación de pasivo, así mismo se garantizará de esta forma el acceso y área de trabajo para remediación del pasivo.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará el empleo de motoguadaña para el corte de vegetación existente, así como el empleo de herramientas manuales requeridas para su retiro.
Requisitos para la construcción
Se realizará el desbroce de vegetación en la zona delimitada hasta nivel del terreno, realizándose la disposición de la vegetación retirada en las zonas colindantes de forma extendida.
Aceptación de trabajos
La superficie será aceptada con el retiro de la vegetación existente hasta el nivel de terreno, a fin de garantizar el desarrollo de los trabajos siguientes.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cuadrado de área intervenida (m2)
Pago
Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y equipos requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

02.02 DEMOLICIÓN
02.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE
Descripción
Comprende la demolición de las tapas de concreto de los pozos sépticos y de losa superior de borde.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales para el desarrollo de dicha partida.
Requisitos para la construcción
Se realizará la demolición manual de los elementos de concreto descritos y especificados en el plano, haciendo empleo para lo cual de herramientas manuales.
Los escombros serán acopiados para su eliminación según lo indicado en la partida de disposición final de escombros.
Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición y acopio del volumen indicado en los planos.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03-MAR-2020

Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03 MOVIMIENTO DE TIERRA

02.03.01 RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO

Descripción
Se considera el relleno con material préstamo granular para el relleno de los pozos sépticos.
Materiales
Se hará empleo de material granular, el mismo que estará libre de elementos orgánicos, sustancias deletéreas, raíces u otros elementos perjudiciales.
Deberán contar con un tamaño máximo de 3".
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales y punzón para compactación dentro del pozo.
Requisitos para la construcción
El relleno se realizará con material de préstamo, y vertido dentro del mismo en capas de espesor máximo de 0.50 m, que serán compactados con elemento de punzón.
Esta actividad se iniciará pasado las 24 horas del término de colocación de capa de relleno con cal.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel de relleno indicado en los planos.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03.02 RELLENO CON CAL

Descripción
Comprende el relleno con material de cal viva en un espesor de 0.20m en la base del pozo.
Materiales
Se empleará cal viva para el relleno de la base del pozo séptico.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales y punzón para compactación dentro del pozo.
Requisitos para la construcción
El relleno se realizará con cal viva, y vertido dentro del mismo en capa de 0.20 m, que serán compactados con elemento de punzón.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez alcanzado el nivel de relleno indicado en los planos.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 623-2019-MTC/01
Reg. 6098 Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

02.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

02.04.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS

Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de escombros.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificado por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos.

03 APPA05 MATERIALES INSERVIBLES

03.01 TRABAJOS PRELIMINARES

03.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.

Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.

Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.

La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

03.01.02 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO

Descripción

Comprende los trabajos de desbroce de vegetación existente en la zona de ubicación de cada uno de los elementos inservibles conformantes del pasivo.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará el empleo de motoguadaña para el corte de vegetación existente, así como el empleo de herramientas manuales requeridas para su retiro.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621-2019-MTC/01 Reg. 029 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Requisitos para la construcción

Se realizará el desbroce de vegetación en la zona delimitada hasta nivel del terreno, realizándose la disposición de la vegetación retirada en las zonas colindantes de forma extendida.

Aceptación de trabajos

La superficie será aceptada con el retiro de la vegetación existente hasta el nivel de terreno, a fin de garantizar el desarrollo de los trabajos siguientes.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cuadrado de área intervenida (m2)

Pago

Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y equipos requeridos para tal fin.

03.02 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

03.02.01 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos no peligrosos generados del pasivo ambiental (Bobinas de cable, camión chatarra y elementos de concreto)

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de un camión grúa de capacidad de 10 tn y herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

El rigger será el único personal autorizado para guiado de maniobra durante el carguío de materiales por la grúa hacia los camiones de carga de la empresa encargada de realizar la disposición final.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos.

04 CONTROL AMBIENTAL

04.01 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

Descripción

Se considera el retiro de los cercos provisionales y limpieza final de superficie posterior al retiro para disposición final.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará el empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aceptación de trabajos
Se realizará la aprobación una vez verificado la disposición final de residuos fuera de la obra.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra

05 SEGURIDAD Y SALUD

05.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Descripción
Comprende todos los equipos de protección personal (EPP) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.
Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, lentes de seguridad acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.
Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

05.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO

Descripción
Contempla el suministro de cinta de seguridad para salvaguardar la seguridad en obra, así como la implementación de barandas delimitaciones de áreas de riesgo.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.
Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

05.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende, sin llegar a limitarse, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

05.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

Descripción

Se considerará recursos como botiquín de primeros auxilios y elementos necesarios para una rápida respuesta ante emergencias en obra.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

5. METRADOS

5.1. RESUMEN DE METRADOS

Ítem	Descripción	Unidad	Total
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA Y SSHH PARA OBRA	GLB	1.00
02	APPA-008 POZOS SEPTICOS		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	40.55
02.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2	396.45
02.02	DEMOLICIÓN		
02.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.25
02.03	MOVIMIENTO DE TIERRA		
02.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	25.04
02.03.02	RELLENO CON CAL	M3	1.26
02.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
02.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS	TN	5.18
03	APPA05 MATERIALES INSERVIBLES		
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	294.00
03.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1,615.00
03.02	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
03.02.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	TN	122.06
04	CONTROL AMBIENTAL		
04.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00
05	SEGURIDAD Y SALUD		
05.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	GLB	1.00
05.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00
05.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
05.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000534

5.2. PLANILLA DE METRADOS

Se adjunta planilla de metrado de las partidas:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES											
01.01	OBRAS PROVISIONALES											
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA Y SSHH PARA OBRA	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-			-	1.00		
02	APPA-008 POZOS SEPTICOS											
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									40.55	
			1.00	24.10						24.10		PEM-EDI-DEM-PM001
			1.00	16.45						16.45		PEM-EDI-DEM-PM001
02.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2									396.45	
			1.00	24.10	16.45					396.45		PEM-EDI-DEM-PM001
02.02	DEMOLICIÓN											
02.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									2.25	
	TAPA DE CONCRETO		2.00			0.15	6.16			1.85		PEM-EDI-DEM-PM001
	MUROS DE POZO SEPTICO		2.00			0.20	1.01			0.40		PEM-EDI-DEM-PM001
02.03	MOVIMIENTO DE TIERRA											
02.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3									25.04	
			2.00			3.30	3.14			20.72		PEM-EDI-DEM-PM001
			2.00			0.35	6.16			4.31		PEM-EDI-DEM-PM001

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
Reg. CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 127112

000028

000535

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
02.03.02	RELLENO CON CAL	M3									1.26	
			2.00			0.20	3.14			1.26		PEM-EDI-DEM-PM001
02.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											
02.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS	TN									5.18	
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					2.25	2.30	5.18		PEM-EDI-DEM-PM001
03	**APPA05 MATERIALES INSERVIBLES**											
03.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**											
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									294.00	
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 1		2.00	10.00						20.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 1		2.00	10.00						20.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 2		2.00	30.00						60.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 2		2.00	15.00						30.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	BOBINAS DE CABLES DE ACERO		2.00	45.00						90.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	BOBINAS DE CABLES DE ACERO		2.00	17.00						34.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	VEHICULO		2.00	10.00						20.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	VEHICULO		2.00	10.00						20.00		PEM-EDI-DEM-PM002
03.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2									1,615.00	
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 1		1.00	10.00	10.00					100.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 2		1.00	30.00	15.00					450.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	BOBINAS DE CABLES DE ACERO		1.00	45.00	17.00					765.00		PEM-EDI-DEM-PM002
	VEHICULO		1.00	30.00	10.00					300.00		PEM-EDI-DEM-PM002
03.02	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**											

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000029

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
03.02.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	TN									122.06	
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 1		15.00	2.00	1.80	0.20			2.40	25.92		PEM-EDI-DEM-PM002
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 2		2.00	2.50	1.00	0.15			2.40	1.80		PEM-EDI-DEM-PM002
	LOSAS DE CONCRETO SECTOR 2		60.00	1.80	1.00	0.20			2.40	51.84		PEM-EDI-DEM-PM002
	BOBINAS DE CABLES DE ACERO (Volumen correspondiente a cable de acero)		11.00	220.00			0.00203		7.85	38.50		PEM-EDI-DEM-PM002
	VEHICULO		1.00						4.00	4.00		PEM-EDI-DEM-PM002
04	**CONTROL AMBIENTAL**											
04.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
05	**SEGURIDAD Y SALUD**											
05.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
05.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
05.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
05.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB									1.00	
			1.00							1.00		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. 0330 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000536

6. PRESUPUESTO

6.1. PRESUPUESTO DE OBRA

Item	*Descripción*	*Unidad*	*Metrado*	*Precio*	*Parcial*	*Subtotal*	*Total*
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES						3,966.10
01.01	OBRAS PROVISIONALES					3,966.10	
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00	466.10	466.10		
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00	3,500.00	3,500.00		
02	APPA07 POZOS SÉPTICOS						5,499.95
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,306.51	
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	40.55	5.92	240.06		
02.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2	396.45	2.69	1,066.45		
02.02	DEMOLICIÓN					876.89	
02.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.25	389.73	876.89		
02.03	MOVIMIENTO DE TIERRA					2,591.35	
02.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	25.04	71.78	1,797.37		
02.03.02	RELLENO CON CAL	M3	1.26	630.14	793.98		
02.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					725.20	
02.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	140.00	725.20		
03	APPA05 MATERIALES INSERVIBLES						23,897.85
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					3,292.90	
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	170.00	5.92	1,006.40		
03.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2	850.00	2.69	2,286.50		
03.02	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					20,604.95	
03.02.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	TN	122.06	168.81	20,604.95		
04	CONTROL AMBIENTAL						677.97
04.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97		
05	SEGURIDAD Y SALUD						2,067.49
05.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	681.90	681.90		
05.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	338.14	338.14		
05.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	762.71	762.71		
05.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	284.74	284.74		
	COSTO DIRECTO						36,109.36
	GASTOS GENERALES						25,436.88
	UTILIDAD				10 %		3,610.94
	SUB TOTAL						65,157.18
	IGV.				18 %		11,728.29
	PRESUPUESTO TOTAL						76,885.47

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

Son : SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 47/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

7. VALOR

El valor total de la obra asciende a:

Item	*Descripción Sub presupuesto*	*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO	36,109.36
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO	**36,109.36**
	Mano de Obra	5,718.98
	Materiales	26,747.20
	Equipo	3,643.18
	COSTO DIRECTO	36,109.36
	GASTOS GENERALES	25,436.88
	UTILIDAD 10 %	3,610.94
	SUB TOTAL	65,157.18
	IGV. 18 %	11,728.29
	PRESUPUESTO TOTAL	76,885.47

Son : SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 47/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM: 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 003 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Partida 01.01.01 ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA — Rend: 2.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES		1.0000	466.10	466.10
						466.10
				Costo Unitario por GLB :		466.10

Partida 01.01.02 ALQUILER DE SSHH PARA OBRA — Rend: 2.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	MES		1.0000	3,500.00	3,500.00
						3,500.00
				Costo Unitario por GLB :		3,500.00

Partida 02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.32
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
						0.07
				Costo Unitario por M :		5.9

Partida 02.01.02 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO — Rend: 240.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0033	28.37	0.09
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.0333	17.74	0.59
47 00003	PEON	HH	3.000	0.1000	15.98	1.60
						2.28
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.28	0.07
48 00203	MOTOGUADAÑA	HM	1.000	0.0333	10.17	0.34
						0.41
				Costo Unitario por M2 :		2.69

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127112

Partida 02.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — Rend: 0.7500 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	1.0667	28.37	30.26
47 00003	PEON	HH	2.000	21.3333	15.98	340.91
						371.17
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	371.17	18.56
						18.56
				Costo Unitario por M3 :		389.73

Partida 02.03.01 RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO — Rend: 7.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.1143	28.37	3.24
47 00003	PEON	HH	2.000	2.2857	15.98	36.53
						39.77
	Materiales					
38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3		1.1500	25.42	29.23
						29.23
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		7.0000	39.77	2.78
						2.78
				Costo Unitario por M3 :		71.78

Partida 02.03.02 RELLENO CON CAL — Rend: 8.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.1000	28.37	2.84
47 00003	PEON	HH	2.000	2.0000	15.98	31.96
						34.80
	Materiales					
04 00202	CAL HIDRATADA BOL 20 KG	BOL		55.0000	10.78	592.90
						592.90
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		7.0000	34.80	2.44
						2.44
				Costo Unitario por M3 :		630.14

Partida 02.04.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO — Rend: 80.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN		1.0000	140.00	140.00
						140.00
				Costo Unitario por TN :		140.00

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 03.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.32
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
						0.07

Costo Unitario por M : 5.92

Partida 03.01.02 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO — Rend: 240.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0033	28.37	0.09
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.0333	17.74	0.59
47 00003	PEON	HH	3.000	0.1000	15.98	1.60
						2.28
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.28	0.07
48 00203	MOTOGUADAÑA	HM	1.000	0.0333	10.17	0.34
						0.41

Costo Unitario por M2 : 2.69

Partida 03.02.01 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO — Rend: 45.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00204	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	TN		1.0000	140.00	140.00
						140.00
	Sub partidas					
SP 00313	CARGUIO DE MATERIAL NO CONTAMINANTE	TN		1.0000	28.81	28.81
						28.81

Costo Unitario por TN : 168.81

Sub Partida 00313 CARGUIO DE MATERIAL NO CONTAMINANTE — Rend: - TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
47 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0080	28.37	0.23
47 00205	RIGGER	HH	1.000	0.0800	17.74	1.42
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1600	15.98	2.56
						4.21
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	4.21	0.13
49 00081	CAMION GRUA DE 10TN	HM	1.000	0.0800	305.88	24.47
						24.60

Costo Unitario por TN : 28.81

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAT PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 04.01 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB		1.0000	677.97	677.97
						677.97

Costo Unitario por GLB : 677.97

Partida 05.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND		6.0000	14.41	86.46
30 00182	CORTA VIENTO	UND		6.0000	4.24	25.44
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		6.0000	6.78	40.68
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		6.0000	6.78	40.68
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND		6.0000	45.00	270.00
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND		6.0000	2.54	15.24
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR		6.0000	33.90	203.40
						681.90

Costo Unitario por GLB : 681.90

Partida 05.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL		1.0000	38.14	38.14
30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB		1.0000	300.00	300.00
						338.14

Costo Unitario por GLB : 338.14

Partida 05.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	762.71	762.71
						762.71

Costo Unitario por GLB : 762.71

Partida 05.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00191	BOTIQUIN	UND		1.0000	76.27	76.27
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB		1.0000	208.47	208.47
						284.74

Costo Unitario por GLB : 284.74

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. Partida del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 2019 - MTC/01 Reg. 009 Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° [illegible]

9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA

9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA

PROGRAMACION

Obra: PLAN DE CORRECCION, MITIGACION Y REMEDIACION DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUER
Ubicacion: TAMBOPATA - TAMBOPATA - MADRE DE DIOS

Id	Item	Nombre de tarea	Duracion Calendarios
1		PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO	15 días
2		Inicio de Obra	0 días
3		*PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO*	11 días
4	01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	2 días
5	01.01	OBRAS PROVISIONALES	2 días
6	01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	2 días
7	01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	2 días
8	02	APP'S Y POZOS SEPTICOS	11 días
9	02.01	TRABAJOS PRELIMINARES	4 días
10	02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días
11	02.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	3 días
12	02.02	DEMOLICION	5 días
13	02.02.01	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	5 días
14	02.03	MOVIMIENTO DE TIERRA	6 días
15	02.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	5 días
16	02.03.02	RELLENO CON CAL	2 días
17	02.04	REMEDIACION AMBIENTAL	2 días
18	02.04.01	DISPOSICION FINAL DE ESCOMBRO	2 días
19	03	APP'S MATERIALES RESERVIBLES	2 días
20	03.01	TRABAJOS PRELIMINARES	12 días
21	03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACION CON MALLA DE SEGURIDAD	4 días
22	03.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	8 días
23	03.02	REMEDIACION AMBIENTAL	4 días
24	03.02.01	DISPOSICION FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	4 días
25	04	CONTROL AMBIENTAL	3 días
26	04.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	3 días
27	05	SEGURIDAD Y SALUD	3 días
28	05.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	2 días
29	05.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCION COLECTIVO	2 días
30	05.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	2 días
31	05.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	2 días
32		Termino de Obra	0 días

Tarea | Tareas externas | Progreso
Tarea Crítica | Division critica | Hito

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

0005544

9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA

Item	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 15 Días	TOTAL 15 Dias
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO						
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**						
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**						
01.01.01	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	GLB	1.00	466.10	466.10	466.10	466.10
01.01.02	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	1.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
02	**APPA07 POZOS SÉPTICOS**						
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	40.55	5.92	240.06	240.06	240.06
02.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2	396.45	2.69	1,066.45	1,066.45	1,066.45
02.02	**DEMOLICIÓN**						
02.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	2.25	389.73	876.89	876.89	876.89
02.03	**MOVIMIENTO DE TIERRA**						
02.03.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	25.04	71.78	1,797.37	1,797.37	1,797.37
02.03.02	RELLENO CON CAL	M3	1.26	630.14	793.98	793.98	793.98
02.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**						
02.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	140.00	725.20	725.20	725.20
03	**APPA05 MATERIALES INSERVIBLES**						
03.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**						
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	294.00	5.92	1,740.48	1,740.48	1,740.48
03.01.02	DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO	M2	1,615.00	2.69	4,344.35	4,344.35	4,344.35
03.02	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**						
03.02.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	TN	122.06	168.81	20,604.95	20,604.95	20,604.95
04	**CONTROL AMBIENTAL**						
04.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97	677.97	677.97

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127713

0003000

000545

						PLAZO DE EJECUCION	
Item	*Descripción*	*Unid*	*Metrado*	*Precio Unitario*	*Parcial*	*15 Días*	*TOTAL 15 Dias*
05	**SEGURIDAD Y SALUD**						
05.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	681.90	681.90	681.90	681.90
05.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	338.14	338.14	338.14	338.14
05.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	762.71	762.71	762.71	762.71
05.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	284.74	284.74	284.74	284.74
	COSTO DIRECTO				36,109.36	36,109.36	36,109.36
	GASTOS GENERALES				25,436.88	25,436.88	25,436.88
	UTILIDAD		10 %		3,610.94	3,610.94	3,610.94
	SUB TOTAL				65,157.18	65,157.18	65,157.18
	IGV.		18 %		11,728.29	11,728.29	11,728.29
	PRESUPUESTO TOTAL				**76,885.47**	**76,885.47**	**76,885.47**
	TOTAL ACUMULADO					76,885.47	
	PORCENTAJE DE AVANCE					100.00%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					100.00%	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. 0041 Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

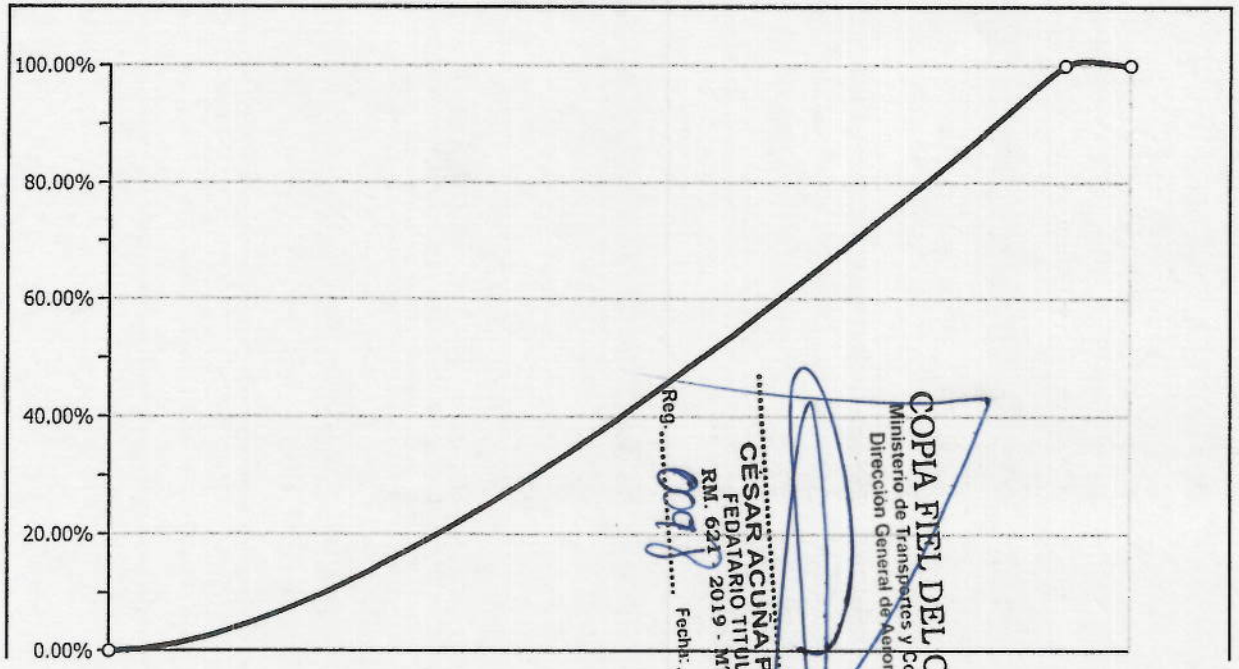
INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000039

000546

9.3. CURVA S



N	Fecha Corte	Avance Programado
	MES 0	0.00%
1	MES 1	100.00%

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. [illegible]
Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000040

0005547

9.4. CRONOGRAMA DE UTILIZACIÓN DE RECURSOS

Cod	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	15 Días	TOTAL 15 Dias
	MANO DE OBRA						
47 00002	CAPATAZ	HH	11.74	28.37	333.06	333.06	333.06
47 00010	OFICIAL	HH	41.45	17.74	735.32	735.32	735.32
47 00205	RIGGER	HH	9.77	17.74	173.32	173.32	173.32
47 00003	PEON	HH	280.18	15.98	4,477.28	4,477.28	4,477.28
	MATERIALES					-	-
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	2.21	3.81	8.42	8.42	8.42
04 00202	CAL HIDRATADA BOL 20 KG	BOL	69.30	10.78	747.05	747.05	747.05
30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES	1.00	466.10	466.10	466.10	466.10
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	MES	1.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
30 00191	BOTIQUIN	UND	1.00	76.27	76.27	76.27	76.27
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	6.00	14.41	86.46	86.46	86.46
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	1.00	38.14	38.14	38.14	38.14
30 00182	CORTA VIENTO	UND	6.00	4.24	25.44	25.44	25.44
30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	140.00	725.20	725.20	725.20
30 00204	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	TN	122.06	140.00	17,088.40	17,088.40	17,088.40
30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	300.00	300.00	300.00	300.00
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	6.00	6.78	40.68	40.68	40.68
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	6.00	6.78	40.68	40.68	40.68
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	4.77	32.20	153.59	153.59	153.59
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	6.00	45.00	270.00	270.00	270.00
30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97	677.97	677.97
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	208.47	208.47	208.47	208.47
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	1.00	762.71	762.71	762.71	762.71
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	6.00	2.54	15.24	15.24	15.24
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	6.00	33.90	203.40	203.40	203.40

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03.MAR.2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

0005547

000548

Cod	*Descripción*	*Unid*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*	*15 Días*	*TOTAL 15 Dias*
38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	28.79	25.42	731.84	731.84	731.84
43 00020	MADERA TORNILLO	P2	105.47	5.51	581.14	581.14	581.14
	EQUIPO					-	-
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			234.01	234.01	234.01
48 00203	MOTOGUADAÑA	HM	41.67	10.17	423.78	423.78	423.78
49 00081	CAMION GRUA DE 10TN	HM	9.76	305.88	2,985.39	2,985.39	2,985.39
	COSTO DIRECTO				36,109.38	36,109.38	36,109.38
	GASTOS GENERALES				25,436.88	25,436.88	25,436.88
	UTILIDAD		10 %		3,610.94	3,610.94	3,610.94
	SUB TOTAL				65,157.19	65,157.19	65,157.19
	IGV.		18 %		11,728.29	11,728.29	11,728.29
	PRESUPUESTO TOTAL				**76,885.49**	**76,885.49**	**76,885.49**
	TOTAL ACUMULADO					76,885.49	
	PORCENTAJE DE AVANCE					100.00%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					100.00%	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PERÉZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES VºBº

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000042

10. RELACIÓN DE INSUMOS

IU	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
		MANO DE OBRA				
	43 00002	CAPATAZ	HH	11.74	28.37	333.06
	47 00010	OFICIAL	HH	41.45	17.74	735.32
	47 00205	RIGGER	HH	9.77	17.74	173.32
	47 00003	PEON	HH	280.18	15.98	4,477.28
						5,718.98
		MATERIALES				
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	2.21	3.81	8.42
	04 00202	CAL HIDRATADA BOL 20 KG	BOL	69.30	10.78	747.05
	30 00200	ALQUILER DE OFICINA PARA OBRA	MES	1.00	466.10	466.10
	30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND	1.00	3,500.00	3,500.00
	30 00191	BOTIQUIN	UND	1.00	76.27	76.27
	30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	6.00	14.41	86.46
	30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	1.00	38.14	38.14
	30 00182	CORTA VIENTO	UND	6.00	4.24	25.44
	30 00171	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO	TN	5.18	140.00	725.20
	30 00204	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO NO PELIGROSO	TN	122.06	140.00	17,088.40
	30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	300.00	300.00
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	6.00	6.78	40.68
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	6.00	6.78	40.68
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	4.77	32.20	153.59
	30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VIAS (NIOSH)	UND	6.00	45.00	270.00
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	677.97	677.97
	30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	208.47	208.47
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	1.00	762.71	762.71
	30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	6.00	2.54	15.24
	30 00176	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	6.00	33.90	203.40
	38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	28.79	25.42	731.84
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2	105.47	5.51	581.14
						26,747.20
		EQUIPO				
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			234.01
	48 00203	MOTOGUADAÑA	HM	41.67	10.17	423.76
	49 00061	CAMION GRUA DE 10TN	HM	9.76	305.88	2,985.39
						3,643.16

	COSTO DIRECTO		36,109.36
	GASTOS GENERALES		25,436.88
	UTILIDAD	10 %	3,610.94
	SUB TOTAL		65,157.18
	IGV.	18 %	11,728.29
	PRESUPUESTO TOTAL		76,885.47

Son : SETENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO CON 47/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01

Reg. 6C9 Fecha: 03-MAR-2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

11. FÓRMULA POLINÓMICA

11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR

Agrupamiento

Indice	*Descripcion*	*Acumulado %*	*Porcentaje %*
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	37.876 %	37.876 %
43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.	3.686 %	1.403 %
+ 02	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		0.013 %
+ 04	• AGREGADO FINO		1.147 %
+ 38	• HORMIGON		1.123 %
49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO	5.591 %	4.582 %
+ 37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.359 %
+ 48	• MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL		0.650 %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	8.266 %	8.266 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	44.581 %	44.581 %

11.2. FÓRMULA POLINÓMICA

Detalle

Monomio	*Factor*	*Porcentaje %*	*IU*	*Descripcion Indice Unificado*
DD	0.379	100.00 %	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
MD	0.093	39.78 %	43	MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.
		60.22 %	49	MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO
MO	0.083	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
GG	0.445	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.379\left(\frac{DDr}{DDo}\right) + 0.093\left(\frac{MDr}{MDo}\right) + 0.083\left(\frac{MOr}{MOo}\right) + 0.445\left(\frac{GGr}{GGo}\right)$$

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0091 Fecha: 03 MAR 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

12. PLANOS

12.1. LISTA DE PLANOS

Se adjunta lista de relación de planos de ejecución de obra:

	Código	Especialidad	Descripción
		GENERALES	
1.0	PEM-EDI-UBI-PM001	UBICACIÓN	UBICACIÓN
		APPA-007 POZOS SÉPTICOS	
2.0	PEM-EDI-DEM-PM001	DEMOLICIÓN	REMEDIACIÓN DE POZOS SEPTICOS
		APPA05 MATERIALES INSERVIBLES	
3.0	PEM-EDI-DEM-PM002	MATERIALES INSERVIBLES	BOBINAS, TAPAS DE CASETA DE CONCRETO Y VEHICULO

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

000552

SISTEMA:	UTM
ZONA:	19 SOUTH
DATUM:	WGS 84

000046

erencias:

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

nte :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

yecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

ligo :	Rev.
PEM-EDI-UBI-PM001	0 A

ho :

GENERALES
UBICACION

Escala :
(A1)
INDICADA

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CESAR AGUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

000553

000047

Referencias:

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

Codigo :	Rev.
PEM-EDI-DEM-PM001	0 A

Plano : APPA-001 POZOS SÉPTICOS
DEMOLICIÓN
REMEDIACIÓN DE POZOS SÉPTICOS

Escala : (A1) INDICADA

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0044 Fecha: 03.MAR. 2020

000554

000048

erencias:

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131878

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM KENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0004
Fecha: 03 MAR. 2020

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

nte :

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista :

INERCO

ecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

igo :

PEM-EDI-DEM-PM002

Rev. 0 | A

o :

APPA-001 POZOS SÉPTICOS
ELEMENTOS INSERVIBLES
BINAS, TAPAS DE CASETA DE CONCRETO Y VEHICULO

Escala : (A1) INDICADA

13. PLAZO DE ENTREGA

Se considera cómo plazo de ejecución de obra será de 15 días calendario.

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

14. COTIZACIONES REFERENCIALES

Se adjuntan las cotizaciones referenciales de los principales insumos.

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. N° EPDA-945-14 y Reg. N° ECDA-1454-13

COTIZACIÓN PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Nº 0271-2018

Arequipa, 06 de Julio del 2018

SEÑORES:
AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

ATENCIÓN.- Ing. Luis Ticona Machaca

Presente.-

De mi especial consideración:

Mediante la presente me dirijo ante Ustedes para saludarlos y presentarles nuestros precios para los servicios que requiere su empresa, "Manejo Integral de los Residuos Sólidos desde la etapa **de Recolección de su punto de acopio general hasta su disposición final",** Según el siguiente detalle de propuesta:

PROYECTO: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

EL SERVICIO SE REALIZARÁ EN EL INTERIOR DEL AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS A PRESTAR	UNIDAD	VALOR UNIT. (S/)
TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS NO PELIGROSOS.** **Residuos no peligrosos** - tapas de concreto y bobinas de rollo de cables de acero. **Cantidad:** 122 Ton aprox.. **INCLUYE** - **ENTREGAR** de Certificado de disposición final - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** en un Relleno Sanitario **TRANSPORTE CAMION REBATIBLE DE 30 TN**	**01 TN**	**S/140.00**

Nota.- Estos Valores **NO incluyen IGV.**

Así mismo importa señalar que nuestra empresa brinda un servicio con la formalidad requerida, debidamente acreditada, sujeta a las disposiciones normativas con los registros, aprobaciones y autorizaciones necesarias.

Cualquier consulta o inquietud no dude en comunicarse con nosotros, que estamos siempre gustosos en atenderlos.

Muy Atentamente:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621-2019-MTC/01
Reg. 009
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INVERSIONES MERMA S.A.C.
ADMINISTRADOR

Dirección: Pje. Mariátegui Nº 100 Urb. Docarmo Cercado – Arequipa
Página web: http://inversionesmerma.com/
E-mail: amerma@inversionesmerma.com

SGS MEGA

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

15. ANEXOS

15.1. ANEXO N° 01: ESPECIFICACIONES TECNICAS

Se adjuntan las especificaciones técnicas en el punto 4.00 del presente EDI.

15.2. ANEXO N° 02: GASTOS GENERALES

15.2.1. RESUMEN DE GASTOS GENERALES

	ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA
	PRESUPUESTO DE OBRA
	RESUMEN DE GASTOS GENERALES

COMPONENTE DE LOS GASTOS GENERALES			MONEDA NUEVOS SOLES S/.	%
	COSTO DIRECTO		36,109.36	
1.-	GASTOS GENERALES			
	A.-	GASTOS FIJOS	5,300.00	14.68%
		No directamente relacionados con el tiempo		
	B.-	GASTOS VARIABLES	20,136.88	55.77%
		Directamente relacionados con el tiempo		
		TOTAL DE GASTOS GENERALES	25,436.88	70.44%
2.-	UTILIDAD	10%	3,610.94	10.00%
3.-	I.G.V.	18%	11,728.29	18.00%

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

15.2.2. GASTOS GENERALES FIJOS

1.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
1.01	Costo de Preperación de Oferta para la Licitacion	est				-
1.02	Gastos Legales	est	1.00		1,200.00	1,200.00
1.03	Gastos de Inspección de Obra	est				-
1.04	Gastos Varios	est				-
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						1,200.00
2.00	LIQUIDACION DE OBRA					
	Ingeniero Residente	mes	0.25	1.00	7,600.00	1,900.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	1,900.00	950.00
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA						2,850.00
3.00	EQUIPAMIENTO					
	Copias. Planos y Documentos	est	1.00		750.00	750.00
	Mobiliario, Enseres y Menaje	est	1.00		500.00	500.00
TOTAL GASTOS DE EQUIPAMIENTO						1,250.00
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS						5,300.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01

Reg. 0.3 MAR. 2020 Fecha:

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

15.2.3. GASTOS GENERALES VARIABLES

1.00.00	PERSONAL PROFESIONAL - TECNICO - ADMINISTRATIVO-AUXILIAR					
	Ingeniero Residente	mes	1.00	0.50	7,600.00	3,800.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	0.50	7,000.00	3,500.00
	Prevencionista seguridad	mes	1.00	0.50	2,000.00	1,000.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	8,300.00	4,150.00
MONTO TOTAL REMUNERACION PERSONAL PROFESIONAL-TECNICO-ADMINISTRATIVO-AUXILIAR (inc. LL.SS.)						12,450.00
2.00.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	est			860.00	860.00
					-	-
MONTO TOTAL MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION						860.00
3.00.00	ALIMENTACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	mes			-	-
MONTO TOTAL COSTO ALIMENTACION						-
4.00.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS					
	Equipos de Computo (alquiler)	und	2.00	1.00	350.00	700.00
	Camionetas Pick Up Doble Cabina y/o Combi	mes	1.00	0.50	4,500.00	2,250.00
MONTO TOTAL COSTO DE EQUIPOS						2,950.00
GASTOS GENERALES VARIABLES						
5.00.00	COMUNICACIONES, SERVICIOS DE OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES					
	Teléfono - Fax	mes	1.00	0.50	130.00	65.00
	Copias Fotostaticas	mes	1.00	0.50	50.00	25.00
	Materiales Varios	mes	1.00	0.50	96.36	48.18
6.00.00	EPP PERSONAL TÉCNICO					
	Casco de seguridad	und	3.00	1.00	35.00	105.00
	Zapatos de seguridad	Par	3.00	1.00	300.00	900.00
	Chaleco de seguridad	und	3.00	1.00	30.00	90.00
MONTO TOTAL COSTO DE COMUNICACIONES, SERVICIOS OFICINA PRINCIPAL, EPP Y MATERIALE						1,233.18
7.00.00	GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL					
	Gerente de Obra	mes	0.10	0.50	7,700.00	385.00
	Coordinador de Obra	mes	0.10	0.50	5,000.00	250.00
	Contador - Administracion	mes	0.10	0.50	3,500.00	175.00
	Secretaria	mes	0.10	0.50	2,000.00	100.00
	Alquiler de Oficina	mes	0.10	0.50	4,000.00	200.00
	Mantenimiento de Oficina principal	mes	0.10	0.50	1,500.00	75.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	910.00	455.00
MONTO TOTAL GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL						1,640.00
8.00.00	GASTOS FINANCIEROS (ver hoja de calculo anexa)					
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato				10.16	10.16
	Carta Fianza de Adelanto en Efectivo				-	-
MONTO TOTAL GASTOS FINANCIEROS						10.16
9.00.00	SEGUROS (Vver hoja de cálculo anexa)					
	Accidentes personales				90.00	90.00
	SCTR - Pensiones				121.54	121.54
	SCTR - Salud				118.00	118.00
	Seguro de Vida				90.00	90.00
	Responsabilidad Civil contra Terceros				100.00	100.00
	Seguro de las Obras - CAR				474.00	474.00
TOTAL COSTO DE SEGUROS						993.54
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES						20,136.88

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0098 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

15.2.3.1. MOVILIZACIÓN

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	N° SALIDAS	PASAJE AEREO	PARCIAL
	Ingeniero Residente	mes	1.00	1.00	1.00	430.00	430.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	1.00	1.00	430.00	430.00
					SUB-TOTAL	S/.	860.00

15.2.3.2. GASTO FINANCIERO

1.00	GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO						
	Tasa:	10.00%	Comisión del Banco :	1.50%			
			Período (Meses) :	1.00			
			Monto de la Carta Fianza				8,127.63
	Monto Aplicable:		81,276.29		Costo Financiero :		10.16

15.2.3.3. SEGUROS

1.00 SEGUROS DE ACCIDENTES PERSONALES

Prima: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período(Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 12,450.00 Costo Financiero 24.90
Costo mínimo: 90.00
VALOR DE POLIZA: 90.00

2.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - PENSIONES

Prima: 1.00% Derecho de emisión: 3.00%
Período (Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 12,450.00 Costo Financiero 10.69
Costo mínimo: 121.54
VALOR DE POLIZA: 121.54

3.00 SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - SALUD

Tasa: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período (Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 12,450.00 Costo Financiero 24.90
Costo mínimo: 118.00
VALOR DE POLIZA: 118.00

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

4.00 SEGURO DE VIDA

Tasa: 1.20% Derecho de emisión: 100.00%
Período (Meses) : 1.00
Monto Aplicable: 12,450.00 Costo Financiero 24.90
Costo mínimo: 90.00
VALOR DE POLIZA: 90.00

5.00 RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA TERCEROS

Tasa: 1.00% Derecho de emisión: 3.00%
Período (Meses) : 1.00
Porcentaje aplicable del Total 10.00%
Monto Aplicable: 8,127.63 Costo Financiero 6.98
Costo mínimo: 100.00
VALOR DE POLIZA: 100.00

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
DE RECURSOS NATURAL
Reg. CIP N° 131573

6.00 SEGURO DE LAS OBRAS - CAR

Tasa: 0.34% Derecho de emisión: 2.50%
Período (Meses) : 1.00
Porcentaje aplicable del Total 100.00%
Monto Aplicable: 81,276.29 Costo Financiero 23.60
Costo mínimo: 474.00
VALOR DE POLIZA: 474.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621-2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

15.3. ANEXO N°3: DOCUMENTACIÓN DIVERSA

No se adjunta documentación complementaria.

16. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Puerto Maldonado"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	**36,109.36**
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	3,610.94
	GASTOS GENERALES	25,436.88
	SUBTOTAL	**65,157.18**
	IGV 18%	11,728.29
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**76,885.47**

17. BASES DE LICITACIÓN

A. ENTIDAD CONVOCANTE

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. convoca la presente Licitación Pública Nacional a través de su Comité de Concurso.

B. PROPÓSITO DEL CONCURSO

El propósito del presente concurso es seleccionar al postor que presente la mejor oferta técnico-económica para la Obra Nueva "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", para lo cual Aeropuertos Andinos del Perú S. A. invita a las diferentes empresas del rubro a participar en el presente proceso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Todas las acciones con relación al proceso serán llevadas a cabo por el Comité de Concurso, hasta el otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. a través del Comité de Concurso, se reserva el derecho de suspender el concurso temporalmente y/o extender los plazos establecidos en el calendario así como cancelarlo.

La adjudicación será por la totalidad de los ítems que comprende la convocatoria.

Aeropuertos Andinos de Perú, publicará el aviso de convocatoria en dos (02) oportunidades en el diario Oficial El Peruano, en un medio de circulación nacional y en un medio de circulación internacional. Asimismo las bases serán publicadas en la web de AAP (www.aap.com.pe) a partir de la primera convocatoria.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ... Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

C. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento será con recursos de Aeropuertos Andinos del Perú S.A., los cuales serán reembolsados por el Estado Peruano de acuerdo a los mecanismos aplicados en el contrato de concesión.

D. MONTO DEL PRESUPUESTO

El monto del presupuesto a ofertar para la presente Licitación Pública Nacional es de S/8, 910,180.86 (Ocho millones novecientos diez mil ciento ochenta con 86/100 soles), incluido el IGV, según el siguiente detalle:

Aeropuerto de Arequipa	:	S/ 7, 182,109.25
Aeropuerto de Ayacucho	:	S/ 431,361.28
Aeropuerto de Juliaca	:	S/ 150,340.47
Aeropuerto de Puerto Maldonado	:	S/ 76,885.47
Aeropuerto de Tacna	:	S/ 1, 069,484.39
TOTAL	:	**S/ 8, 910,180.86**

E. CRONOGRAMA DEL CONCURSO

El Cronograma se incluirá en las Bases del respectivo Proceso de la Licitación Pública Nacional, el cual será elaborado por el comité considerando los mecanismos de contratación establecidos en el contrato de concesión.

F. MODALIDAD DE LA CONTRATACION

A Suma alzada.

G. CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Los postores podrán formular consultas o solicitudes de aclaración con relación a las Bases, hasta la fecha indicada en el cronograma del concurso.

Todas las consultas de los postores deberán dirigirse por escrito a la mesa de partes de Aeropuertos Andinos del Perú sito en Av. Mariscal José de la Mar N°1263, oficina 601 Miraflores.

Aeropuertos Andinos del Perú responderá únicamente vía web tales consultas, haciendo conocer las respuestas a todas las empresas invitadas al presente concurso.

Las consultas tendrán carácter aclaratorio y no modificatorio.

H. PRESENTACION DE PROPUESTAS

Los documentos a presentar son los siguientes:

Documentos de la Oferta Económica

a) Oferta Económica (Presupuesto ó Cotización). Conjuntamente con la propuesta se presentara las especificaciones técnicas, folletos, etc., de los materiales considerados en la obra ofertada.

b) Cronograma de entrega, indicando el plazo de ejecución

Todos los precios de consignados en la oferta económica serán propuestos en Soles.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL Ministerio de Transportes y Comunicaciones Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ FEDATARIO TITULAR RM. 621 - 2019 - MTC/01 Reg. 004 Fecha: 03 MAR. 2020

PAS... INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109620

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL

WILSON QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131879

Debe entregarse la oferta económica en modo físico conteniendo un (01) original de toda la información requerida, selladas y rubricadas por una persona autorizada del postor.

I. DEL COMITÉ DE CONCURSO

El Comité de Concurso, en los casos que se justifique, se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, total o parcial, de rechazar todas las propuestas y/o anular el proceso de la licitación, en cualquier momento, antes del otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

J. MONEDA DE LA OFERTA Y FORMA DE PAGO

Todos los precios de la Obra, consignados en la Oferta Económica serán propuestos en la única moneda especificada por el Comité de Concurso, quien sólo aceptará ofertas en Soles.

a) Pago de la Obra:

(1) En caso de solicitar adelanto: El proveedor deberá presentar una Carta Fianza de Garantía por el adelanto a favor de Aeropuertos Andinos Perú S.A, solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática, con validez de treinta (30) días calendarios adicionales a la fecha de entrega del total de los bienes a satisfacción de AAP. La solicitud de adelanto podrá ser realizada dentro de los primeros 7 días calendarios posteriores a la Notificación de la Carta de Adjudicación de Buena Pro. El monto máximo no debe superar el 10% del valor total.
La Carta Fianza de Garantía de Adelanto deberá ser presentada en original y otorgada por una empresa autorizada del sistema financiero y de seguros sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, emitida en la ciudad de Lima. Se precisa que para realizar el abono del adelanto es requisito previo la presentación original de la carta fianza de garantía y la factura comercial por el adelanto solicitado.

(2) A la firma del Acta de Comprobación de Finalización de la Obra: Se cancelará el Saldo (90%) dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendarios siguientes de la presentación de la factura correspondiente. Adicionalmente, para el trámite de cancelación el ejecutor deberá presentar al área de Contabilidad 1) El "Acta de Conformidad de Servicio" debidamente suscrita entre el proveedor y AAP y 2) Orden de compra y/o servicio.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

K. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

Los requerimientos técnicos para las obras a ejecutar se encuentran detallados en el presente estudio definitivo de ingeniería de contratación adjunto.

L. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la Obra será parte de la propuesta del postor siendo el plazo máximo para cada sede lo siguiente:

Aeropuerto de Arequipa	: 90 días calendario
Aeropuerto de Ayacucho	: 45 días calendario
Aeropuerto de Juliaca	: 15 días calendario
Aeropuerto de Puerto Maldonado	: 15 días calendario
Aeropuerto de Tacna	: 100 días calendario

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

M. PENALIDAD

En caso de atraso en la entrega en los trabajos a ejecutar en cada una de las sedes, según los plazos detallados en el acápite "L. PLAZO DE EJECUCIÓN", se aplicará una multa equivalentes al 0.50% por cada día de atraso, hasta un máximo del 10% del valor parcial de la obra para cada sede, detallado en el acápite "D. MONTO DEL PRESUPUESTO".

De llegarse al máximo de la penalidad se resolverá el contrato por incumplimiento y se adjudicara la Buena Pro al postor que quedo segundo en el proceso de selección.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PAS... INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

N. FORMATO DE INVITACIÓN PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTAS

San Isidro, de del 2019

Estimados Señores:
[_____]
(Nombre de la Empresa)

Nos dirigimos a usted por medio de la presente, con el fin de comunicarles que Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (AAP), los invita a participar en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional ----------, para la Obra Nueva PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA.

La recepción y apertura de las propuestas se realizará en la oficina de Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Los documentos de la oferta deben ser presentados debidamente llenados, foliados y firmados en sobre cerrado.

Le agradecemos la atención que le brinden a la presente.

Atentamente,

.....
Comité de Concurso
Aeropuertos Andinos del Perú

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 004 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PA... INGEI... NTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 191873

O. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	6,287,798.65
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	628,779.87
	GASTOS GENERALES	634,422.21
	SUBTOTAL	**7,551,000.73**
	IGV 18%	1,359,180.13
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**8,910,180.86**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PAS... INGE... ...TAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO-NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

Lima, 16 ABR. 2019

Oficio N° 728 2019 – MTC/20.16

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
PUERTO MALDONADO
30 ABR 2019
RECIBIDO
La Recepcion No es Señal de Conformidad

Señores:
Aeropuertos Andinos del Perú
Carretera Pastora – La Joya Km 7
Presente.-

ATENCIÓN : Sr. Jonathan Pareja Mendoza
Administrador de Aeropuerto de Puerto Maldonado

ASUNTO : Entrega de un carrete de cable principal del área de concesión del Aeropuerto de Puerto Maldonado

REFERENCIA : a) Carta N° 016-2019/MARTHA Entrega cable principal
b) Carta N° 014-2019/MARTHA Entrega pases vehiculares para equipo mecánico
c) Carta N° 015-2019/MARTHA Facilidades ingreso de personal

Me dirijo a usted, en relación al documento de la referencia a) mediante el cual el Ing. Luís Enrique Guarnizo Verde, representante Legal de la empresa ASPHALT TECHNOLOGIES SAC encargada del Servicio de Reparación y Reforzamiento de Cables Principales del Puente Colgante Santa Martha (Huayabamba), solicita que se autorice a su personal el ingreso al almacén del aeropuerto de Puerto Maldonado donde se encuentra ubicado el carrete de 600 metros de cable principal y les suministren 07 pases vehiculares para el equipo mecánico que utilizaran para realizar las maniobras de carguío y transporte de carrete mencionado.

Al respecto se le remite los documentos a), b) y c) de la referencia, que contienen las solicitudes indicadas, los mismos que han sido evaluadas por el inspector de la obra y los ha encontrado conforme de acuerdo a los requisitos solicitados por su representada para el ingreso, carguío y transporte del bien, por lo que agradeceré que se le otorguen las facilidades correspondientes.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

ING. LUIS RICARDO CHÁVEZ OCAMPO
Director de la Dirección de Supervisión
Provías Nacional - MTC

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0097 Fecha: 03 MAR. 2020

ASPHALT TECHNOLOGIES S.A.C.

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

Lima, 10 de abril del 2019

Carta 016-2019/MARTHA

PROVIAS NACIONAL
TRAMITE DOCUMENTARIO
E- 043550
HORA 11:09 11 ABR. 2019 FIRMA
ES SEÑAL DE RECEPCION NO DE CONFORMIDAD

Señores,
PROVIAS NACIONAL

Atención:

Señor
Luis Ricardo Chavez Ocampo
Director de Supervisión de Provias Nacional
Presente.-

ASUNTO : Entrega de un carrete de cable principal del área de concesión del Aeropuerto de Puerto Maldonado

REFERENCIA : **a) Carta N° 014-2019/MARTHA** Pases vehiculares para el equipo mecánico
b) Carta N° 015-2019/MARTHA Facilidades ingreso de personal

Me dirijo a usted para hacerle llegar mis cordiales saludos y a la vez trasladarle los documentos de la referencia mediante los cuales, nuestra empresa ASAPHALT TECHNOLOGIES SAC encargada del Servicio de Reparación y Reforzamiento de Cables Principales del Puente Colgante Santa Martha (Huayabamba), solicita con documento a) que se le suministren 07 pases vehiculares para el equipo mecánico que utilizaran para realizar las maniobras de carguío y transporte de un carrete de 600 metros de cable principal de 20 toneladas de peso, y con el documento b) solicita que se le autorice el ingreso al almacén donde se encuentran el carrete solicitado y al área que se utilizara para su carguío.

En ese sentido, se le remite adjunto los citados documentos a) y b) de la referencia, para que sean remitidos al Ing. Jonathan Pareja Mendoza Administrador del Aeropuerto de Puerto Maldonado, para que autorice ingreso y carguío del carrete de 600 metros de cable.

Sin otro particular y agradeciendo la atención que amerita la presente, quedo de Ud.,

Atentamente;

PROVIAS NACIONAL
DIRECCIÓN DE SUPERVISIÓN
12 ABR 2019
FIRMA:
HORA: 9:20 a.m.

Nota:
Se adjuntan los documentos de la referencia.

Ing. Luis Enrique Guarnizo Verde
ASPHALT TECHNOLOGIES S.A.C.
Representante Legal

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 009 Fecha: 03 MAR. 2020

000568

000062

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Lima, 10 de abril del 2019

Carta 015-2019/MARTHA

Señor.
Jonathan Pareja Mendoza
Administrador de Aeropuerto Puerto Maldonado
Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
Presente.-

ASUNTO: **ANEXO C: MODELO DE CARTA DE FACILIDADES**

Tengo el grato agrado de dirigirme a usted, a fin de solicitarle se sirva autorizar el ingreso a las zonas restringidas del Aeropuerto, al siguiente personal que se detallan que a continuación:

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DNI
1. Víctor Raúl López López	Operario de Montaje	41304682
2. Víctor Cleder Ricra Zevallos	Operario de Montaje	40071619
3. Eden Ever Pérez Chuquiyauri	Operario de Montaje	41536891
4. Percy López Pinedo	Jefe de Montaje	01162111
5. Cesar Augusto Achata Espinoza	Operario Camión Grúa	04804120
6. Juan Rogelio Mantari Rengifo	Chofer Camión Semi Tráiler	43734837
7. Wilson Pañihuara Cusihuaman	Chofer Camión Semi Tráiler	41438234
8. Richard Pañihuara Cusihuaman	Chofer Camión Semi Tráiler	46134609
9. ANDRES POMA RAMOS	Chofer Camión Semi Tráiler	20112801
10. RAUL YONE RODRIGUEZ PACO	Chofer Camión Semi Tráiler	20105636
11. GILBER TORRES GONZALES	Chofer Camión Semi Tráiler	45501133

Acceso solicitado: Área del almacén donde se encuentran los carretes de cable principal y plataforma para realizar las maniobras de carga de un carrete.

Motivo: Retiro y entrega de un carrete de cable principal de 600 metros de longitud y 20 toneladas de peso a la empresa ASPHALT TECHNOLOGIES SAC

Periodo de Visita: Periodo de acceso: del jueves 11 al domingo 21 de abril del 2019

Se deja constancia que el personal ha sido instruido sobre las normas de Seguridad establecidas en las zonas restringidas del aeropuerto y no será una amenaza potencial contra la seguridad de las instalaciones, personal ni aeronaves, comprometiéndonos a responder por los actos que estos cometan mientras se encuentran en dichas zonas.

La empresa ASPHALT TECHNOLOGIES SAC, con arreglo a la ley, concede a Aeropuertos Andinos del Perú S.A., garantía solidaria, administrativa y económica por cualquier infracción, acto legal, daño y/o perjuicio que podría ser cometido por el personal de la empresa mencionada en sus instalaciones, y en base al Programa de seguridad, Manual de

Identificaciones y reglamento de Uso de Aeropuerto (Terminales, plataforma y Carga) Certificado por la DGAC.

Habiendo constatado la veracidad de la documentación proporcionada (detallado en las fichas que se adjuntan) y con pleno conocimiento de la inspección del Puente Santa Martha y los demás que solicite será sometido a una verificación de su historial laboral así como de sus antecedentes penales y/o policiales en conformidad por lo dispuesto en las Regulaciones Aeronáuticas del Perú por la Dirección General de Aeronáutica Civil, para lo cual prestamos nuestra aceptación y colaboración a fin de presentar toda la documentación que se requiera para dicho fin.

Sin otro particular, quedamos de Ud.

Atentamente,

Ing. Luis Enrique Guarnizo Verde
ASPHALT TECHNOLOGIES S.A.C.
Representante Legal

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01

Reg. C.C.J. Fecha: 03 MAR. 2020

ASPHALT TECHNOLOGIES S.A.C.

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

Lima, 10 de abril del 2019

Carta 014-2019/MARTHA

Señor.
Jonathan Pareja Mendoza
Administrador de Aeropuerto Puerto Maldonado
Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
Presente.-

ASUNTO: ANEXO B: SOLICITUD DE PASES VEHICULARES A ZONAS RESTRINGIDAS

Yo, **Luis Enrique Guarnizo Verde**, Representante Legal de la empresa ASPHALT TECHNOLOGIES SAC, tengo a bien dirigirme a usted, con el fin de solicitar se nos atienda con el suministro de 07 Pases Vehiculares con cargo a la empresa que represento, conforme a los datos que se anexan al presente, para el equipo mecánico que se indica a continuación.

1) Camión Grúa
   Marca: Freightliner
   Modelo: M2 106
   Placa: AKT851

2) Camión Tracto con Carreta
   Marca: Freightliner
   Modelo: M2 112
   Placa: AKN943 / AFB973

3) Camión Tracto con Carreta
   Marca: International
   Modelo: 9200
   Placa: AAM911 / D7H981

4) Camión Tracto con Carreta
   Marca: Mack
   Modelo: CXU613E
   Placa: AMI840 / A8L995

5) Camión Tracto con Carreta
   Marca: Kenworth
   Modelo: T800
   Placa: B6J739 / AFA974

6) Camión Tracto con Carreta
   Marca: Kenworth
   Modelo: T800
   Placa: B0R913 / B7N993

7) Camión Tracto con Carreta
   Marca: International
   Modelo: 7600
   Placa: C1Q841 / V3E978

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. 004
Fecha 03 MAR. 2020

000571

000065 16

"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"

Periodo de acceso: del jueves 11 al miércoles 24 de abril del 2019

La empresa ASPHALT TECHNOLOGIES SAC de arreglo a ley, concede a Aeropuertos Andinos del Perú S.A., garantía solidaria, administrativa y económica por cualquier infracción, acto ilegal, daño y/o perjuicio que podría ser cometido por nuestros vehículos y equipos en la conducción de los mismos en sus instalaciones.

Se deja constancia que se encuentran los vehículos y equipos en buenas condiciones de operación y debidamente registradas como patrimonio de la empresa, con sus documentos vigentes de acuerdo a la ley, no obstante a ello nos comprometemos a remitir la documentación en cuanto su representada lo solicite, respondiendo de la validez del presente debido y asegurado en forma concreta que el vehículo y equipo en cuestión, no será una amenaza potencial para la seguridad operacional del aeropuerto.

Igualmente nos comprometemos a llevar estricto control de los pases suministrados con cargo a mi representada, asimismo, instruir a mi personal para que además porten las identificaciones asignadas por Aeropuertos Andinos del Perú S.A. en forma visible en la parte externa de las ropas a la altura del pecho durante todo el tiempo que permanezcan en el Aeropuerto.

Por otro lado, la empresa se compromete a devolver los pases vehiculares que se encuentren vencidos, así como los pases de los vehículos que por cualquier motivo dejen de operar en el Aeropuerto, asumiendo mi representada la multa correspondiente por perdida de aquellos que no les sean devueltos, responsabilizándonos por los hechos, que se puedan generar por el mal uso de ellos.

Asimismo declaro conocer la Ley N° 27444 de Procedimiento Administrativo General a cuyos alcances y penalidades la empresa mencionada se acoge en su totalidad.

Es propicia la oportunidad para expresar a Ud. mi especial y distinguida consideración.

Sin otro particular, quedamos de Ud.

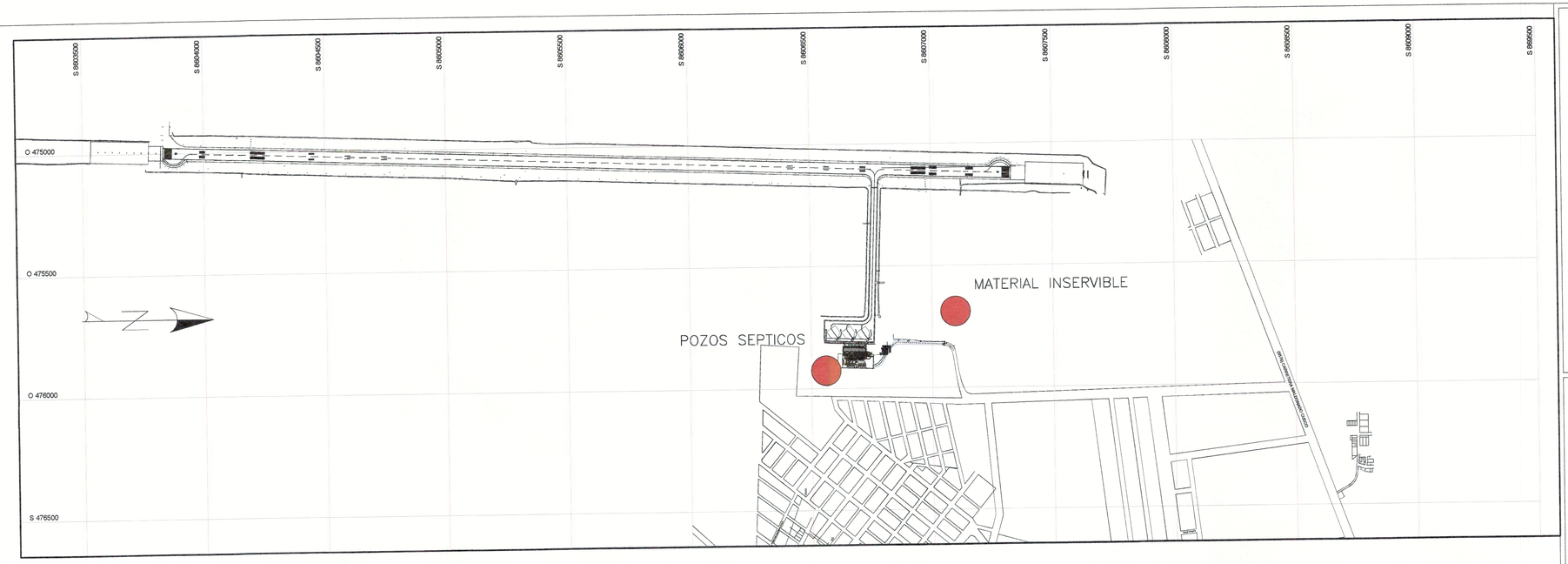
Atentamente,

Ing. Luis Enrique Guarnizo Verde
ASPHALT TECHNOLOGIES S.A.C.
Representante Legal

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0097 Fecha: 03 MAR. 2020

000572

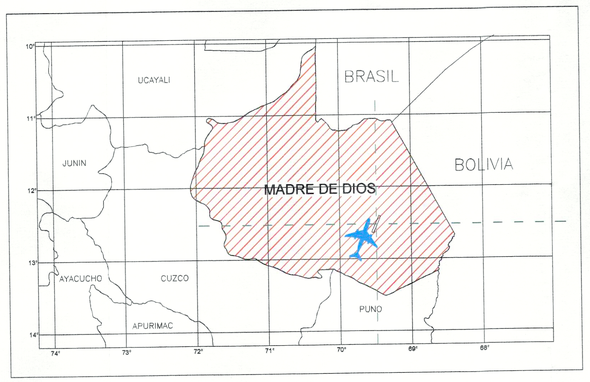


UBICACION DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL PADRE JOSE ALDAMIZ

ESC: 1/10000

LOCALIZACION

ESC: S/N



PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

PROYECTO:	PEM
SISTEMA:	UTM
ZONA:	19 SOUTH
DATUM:	WGS 84

000046

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

VICTOR HUGO PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

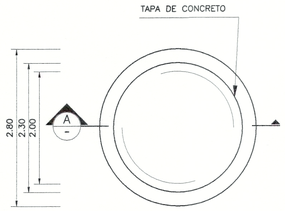
Codigo : PEM-EDI-UBI-PM001 | Rev. 0 | A

Plano : GENERALES UBICACION

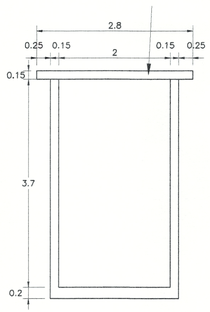
Escala : (A1) INDICADA

000573

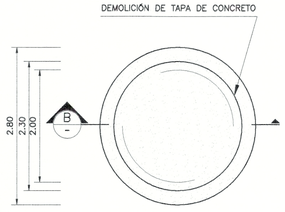
CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
PUNTOS	ESTE	NORTE
POZO SEPTICO 1	476061.48	8606591.91
POZO SEPTICO 2	476055.00	8606599.15



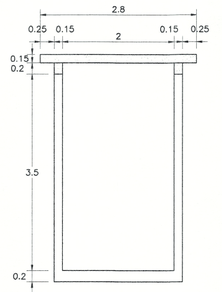
POZO SÉPTICO
ESC: 1/50



A CORTE
ESC: 1/50

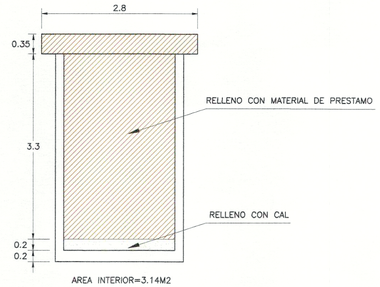


DEMOLICIÓN EN POZO SÉPTICO
ESC: 1/50



AREA DE ANILLO DE MURO A DEMOLER=1.01M2

B CORTE
ESC: 1/50



AREA INTERIOR=3.14M2

RELLENO EN POZO SÉPTICO
ESC: 1/50

PLANO LLAVE

LEYENDA

CERCO PROVISIONAL

Notas:

000017

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

VISTO BUENO
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA BURGO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

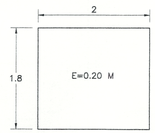
Codigo : PEM-EDI-DEM-PM001 | Rev. 0 | A

Plano : APPA-001 POZOS SÉPTICOS DEMOLICIÓN REMEDIACIÓN DE POZOS SÉPTICOS

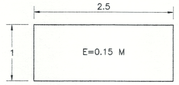
Escala : (A1) INDICADA

000574

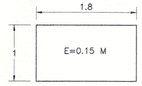
UBICACIÓN DE ELEMENTOS INSERVIBLES
ESC: 1/500



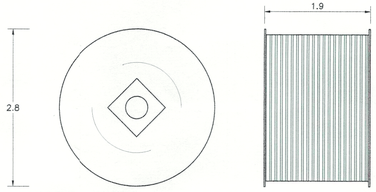
TAPA DE CASETA DE CONCRETO (15 UND)/ SECTOR 1
ESC: 1/50



TAPA DE CASETA DE CONCRETO (2 UND) / SECTOR 2
ESC: 1/50



TAPA DE CASETA DE CONCRETO (60 UND)/ SECTOR 2
ESC: 1/50



LONGITUD PROMEDIO DE CABLE DE ACERO DE 1" = 220M

BOBINAS DE CABLES DE ACERO (12 UND)
ESC: 1/50

PESO APROXIMADO DE 4 TN

VEHICULO A ELIMINAR
ESC: 1/50

CUADRO DE COORDENADAS DE VERTICES		
PUNTOS	ESTE	NORTE
BOBINAS	475728.88	8607154.11
SECTOR 1	475765.96	8607120.50
SECTOR 2	475713.42	8607040.72
VEHICULO	475635.11	8606906.94

PLANO LLAVE

LEYENDA

Notas:

000048

Referencias:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 121873

WILLIAM RENNE PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

V°B°

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Rev.	Fecha DD-MMM-AA	Descripcion de la revisión	PREP.	REV.	APROB.
01	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM
0A	15-Jul-18	EMITIDO PARA REVISION	MBA	LTM	LTM

Cliente : Aeropuertos Andinos del Peru S.A.

Contratista : INERCO

Proyecto :

PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS – AEROPUERTO DE PUERTO MALDONADO

Codigo : PEM-EDI-DEM-PM002 | Rev. 0 | A

Plano : APPA-001 POZOS SÉPTICOS
ELEMENTOS INSERVIBLES
BOBINAS, TAPAS DE CASETA DE CONCRETO Y VEHICULO

Escala : (A1) INDICADA

CONTRATO DE CONCESIÓN DEL SEGUNDO GRUPO DE AEROPUERTOS DE PROVINCIA DE LA REPÚBLICA DE PERÚ

APROBADO
DGAAM
R.D. N° 761-2019-MTC/16.
FECHA:

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Rev.	Fecha dd-mmm-aa	Descripción de la revisión	Preparado por Visa	Revisado por Visa	Aprobado por Visa
0A	17-MAY-18	Emitido para Revisión			

CLIENTE:	CONCESIONARIO:	CONSULTOR:	
MTC / OSITRAN	Aeropuertos Andinos del Perú S.A.	INERCO	TOMO 1 DE 1

Tipo de Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA

EDI

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

Identificación de la documentación:

C A A P	G M I	T C Q	E D I	P M	- -	- - - - -	- -	Estado:
								EPR

Título del Documento:

ESTUDIO DEFINITIVO DE INGENIERÍA DE LA OBRA NUEVA - PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA

Supervisión:					
LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873	Aprobado sin comentarios	Cód. 1		Firma:	Página: 01/
	Aprobado con comentarios	Cód. 2			
	Revisar y reenviar	Cód. 3			

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. ...12

HOJA DE REVISIÓN

Rev. N°	Estado	Descripción de la Revisión
0A	EPR	Emitido para Revisión.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	

Índice del Contenido

1. RESUMEN EJECUTIVO 5
1.1. DESCRIPCIÓN 5
1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA 6
1.3. PRESUPUESTO DE OBRA 6
2. ANALISIS AMBIENTAL 7
2.1. ANTECEDENTES 7
2.2. INTRODUCCIÓN 7
2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR 8
2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR 8
2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR 9
2.4. OBJETIVOS 9
2.4.1. OBJETIVO GENERAL 9
2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 9
2.5. MARCO LEGAL 9
2.6. METODOLOGÍA APLICADA 11
2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 12
2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES 12
2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO 12
2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA 12
2.8.3. CARACTERIZACIÓN 12
2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 13
2.8.5. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL POZA DE AGUA Y LOSA - (FASE I NO IDENTIFICADAS) 14
2.8.6. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL VERTEDEROS DE NEUMÁTICOS – (FASE I FICHA APPA06) 15
2.8.7. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS 16
2.8.8. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 ASBESTO (TERMINAL PASAJEROS) 17
2.8.9. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.) 19
2.8.10. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR) 20
2.8.11. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-011 ASBESTO (ALMACENES) 21
2.8.12. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA) 22
2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES 23
2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 ASBESTO EN TERMINAL PASAJEROS 23
2.9.2. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-009 ASBESTO EX GARAJE S.E.I. 25
2.9.3. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-010 ASBESTO OFICINA PNP Y COMEDOR 25
2.9.4. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-011 ASBESTO ALMACENES 25
2.9.5. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-013 ASBESTO TALLER MECÁNICA 25
2.9.6. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO 25
2.9.7. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS 27
2.9.8. REMEDIACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL (FASE 1: NO IDENTIFICADO) POZA DE AGUA Y LOSA 27
2.9.9. REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS 28
2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN 29
2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 29
2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 29
2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES 30
2.12. CONCLUSIONES 33
3. MEMORIA DESCRIPTIVA 34
3.1. APPA-002 POZA DE ASFALTO 34
3.2. (FASE 1: NO IDENTIFICADO) POZA DE AGUA Y LOSA 34
3.3. APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS 34
3.4. APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS 34
3.5. APPA-008 ASBESTO (TERMINAL PASAJEROS) 34
3.6. APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.) 35
3.7. APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR) 35
3.8. APPA-011 ASBESTO (ALMACENES) 35
3.9. APPA-013 ASBESTO (TALLER DE MECÁNICA) 36
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 37
5. METRADOS 81

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0004 Fecha: 03 MAR. 2020

5.1.	RESUMEN DE METRADOS	81
5.2.	PLANILLA DE METRADOS	85
5.3.	METRADOS MOVIMIENTO DE TIERRA	105
6.	RESUPUESTO	107
6.1.	PRESUPUESTO DE OBRA	107
7.	VALOR	112
8.	ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	113
9.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA	154
9.1.	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA	154
9.2.	CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA	156
9.3.	CURVAS	163
9.4.	CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE RECURSOS	164
10.	RELACIÓN DE INSUMOS	168
11.	FÓRMULA POLINÓMICA	170
11.1.	AGRUPAMIENTO PRELIMINAR	170
11.2.	FÓRMULA POLINÓMICA	170
12.	PLANOS	171
12.1.	LISTA DE PLANOS	171
13.	PLAZO DE ENTREGA	173
14.	COTIZACIONES REFERENCIALES	174
15.	ANEXOS	181
15.1.	GASTOS GENERALES	181
15.1.1.	RESUMEN DE GASTOS GENERALES	181
15.1.2.	GASTOS GENERALES FIJOS	181
15.1.3.	GASTOS GENERALES VARIABLES	182
15.1.4.	MOVILIZACIÓN	183
15.1.5.	ALIMENTACIÓN Y VIATICOS	183
15.1.6.	GASTO FINANCIERO	183
15.1.7.	SEGUROS	183
16.	MONTO TOTAL DE INVERSIÓN	184
17.	BASES DE LICITACIÓN	185

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0694 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERÚ SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

1. RESUMEN EJECUTIVO

1.1. DESCRIPCIÓN

En este capítulo se presenta un resumen de la información del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Tacna, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

La metodología aplicada consistió en examinar el estado actual de los pasivos ambientales declarados en el Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna y aprobado por parte de la Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM) del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16 de fecha 02 de Mayo del 2014.

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de la ciudad de Tacna son los siguientes:

1. APPA-002 POZA DE ASFALTO
2. (Fase 1: No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA
3. APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS
4. APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS
5. APPA-008 ASBESTO (Terminal pasajeros; *específicamente en Sala VIP y Oficina de Administración).*
6. APPA-009 ASBESTO (Ex garaje S.E.I.; *actualmente Oficina Complementarias).*
7. APPA-010 ASBESTO (Oficina PNP y Comedor).
8. APPA-011 ASBESTO (Almacenes).
9. APPA-013 ASBESTO (Taller de Mecánica).

En este sentido, en el Estudio se presenta la actualización de la caracterización de los pasivos ambientales, con información respecto al especialista a cargo de la inspección del pasivo, fecha de inspección del pasivo, cantidades existentes del pasivo ambiental, coordenadas UTM de ubicación del pasivo, elementos estructurales que conforman el pasivo, posición espacial, elementos y/o residuos contenidos sobre y/o en el interior del pasivo, características del entorno que rodea el pasivo, residuos peligrosos que constituyen el pasivo, presencia de receptores sensitivos y condición actual respecto a la última fecha de caracterización.

También, en el Estudio se presenta seguidamente de la caracterización, los procedimientos de remediación tanto para el retiro de restos de mezclas asfálticas, demolición de estructuras y retiro de escombros de demolición contaminados con mezcla asfáltica, así como todos los aspectos concernientes para su ejecución.

Asimismo, en el Estudio se detalla las medidas de verificación para el correcto cierre de los pasivos ambientales, que incluyen las actividades para constatar que los pasivos ambientales han sido remediados totalmente, además de las medidas de manejo ambiental, las medidas de seguridad que deberá ejecutar el contratista a cargo de la remediación para asegurar la integridad y salud del trabajador así como la propiedad privada, las acciones durante emergencias a causa de causas naturales y/o sociales, las medidas de cierre de las actividades de remediación por parte de las contratistas para el abandono adecuado del aeropuerto luego de haber ejecutado las actividades de remediación.

Finalmente, el Estudio desarrolla la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, metrados, presupuesto referencial, valor referencial, análisis de precios unitarios, cronograma de ejecución de las actividades de remediación, relación de insumos, planos, plazo de entrega y cotizaciones referenciales para la ejecución por parte del contratista de las actividades de remediación de los pasivos ambientales.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR AGUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0084
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

1.2. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El plazo de ejecución para la ejecución de los trabajos es de cien (100) días calendario.

1.3. PRESUPUESTO DE OBRA

Se presenta el resumen de presupuesto requerido para la ejecución del proyecto:

Item	*Descripción Sub presupuesto*		*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUE		621,676.87
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO		**621,676.87**
	Mano de Obra		142,624.26
	Materiales		394,401.74
	Equipo		84,650.87
	COSTO DIRECTO		621,676.87
	GASTOS GENERALES		222,498.15
	UTILIDAD	10 %	62,167.69
	SUB TOTAL		906,342.71
	IGV.	18 %	163,141.69
	PRESUPUESTO TOTAL		**1,069,484.40**

Son : UN MILLON SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 40/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 6094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	

2. ANALISIS AMBIENTAL

2.1. ANTECEDENTES

De acuerdo al numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión suscrito para el diseño, construcción, mejora, mantenimiento y explotación de los aeropuertos del segundo grupo de aeropuertos de provincia, entre AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ - AAP y el estado peruano, representado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, AAP realizó una auditoría ambiental que comprendió 3 Fases: I, II y III, cuyos resultados comprenden la propuesta de un plan de acción con las medidas de corrección, mitigación y remediación para los pasivos identificados, los que se entregaron a la DGAAM para su evaluación y aprobación.

Como establece el contrato de concesión suscrito la identificación y evaluación de los pasivos ambientales y elaboración de los planes de trabajo e informes de cada fase fueron elaborados por una empresa registrada ante la autoridad ambiental competente del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; siendo las empresas ACON Ambiental Consultores S.A.C. e INCAMPROJECT, las que elaboraron los planes de trabajo e informes para la Fase I, y Fase II y III, respectivamente.

Luego de la evaluación respectiva del Informe de la Fase I, la DGAAM mediante Oficio Nº 1723-2013-MTC/16, recomienda proseguir con la presentación de la Fase II y Fase III de manera integral, con lo que se cumple y luego de la evaluación respectiva, mediante el Oficio Nº 703-2014-MTC/16 la DGAAM nos comunica la aprobación del Informe Final Fase II y III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna.

Es así que, AAP, culminada la aprobación de las Fases I, II y III y del Plan de remediación de los pasivos, inicia las consultas ante el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, para implementar el Plan de Remediación de los pasivos, obteniendo como respuesta que debería ser considerada como una Obra Nueva para efectos del reembolso de los costos de ejecución del mencionado Plan, mediante Oficio Nº 2883-2015-MTC/25 de la Dirección General de Concesiones en Transporte. Esta circunstancia de ser considerada como Obra Nueva determina que la Dirección de Regulación y Promoción de la Dirección General de Aeronáutica Civil se pronuncie señalando que la Obra Nueva debe ser considerada como Inversiones de Optimización, de acuerdo al Reglamente del Sistema Invierte.pe, "por lo que no resulta necesario la formulación de estudios de preinversión", siendo por lo tanto aplicable elaborar el Estudio Definitivo de Ingeniería.

Finalmente, la Dirección General de Aeronáutica Civil, mediante el Oficio Nº 545-2017-MTC/12.08 aprueba los Términos de Referencia remitidos por AAP para elaborar el EDI de la Obra Nueva: "Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales" del Aeropuerto de Tacna, con los que se ha elaborado el presente documento.

2.2. INTRODUCCIÓN

El 7 de setiembre de 2010, la Concesionaria AAP constituida por el consorcio conformado entre Andino Investment Holding S.A. y Corporación América S.A. se adjudicó la concesión convocada por el Estado Peruano para el diseño, construcción, mejora, conservación y explotación de los aeropuertos del segundo grupo:

- Aeropuerto Internacional "Alférez Alfredo Rodríguez Ballón" de la ciudad de Arequipa.
- Aeropuerto "Crnl. FAP. Alfredo Mendivil" de la ciudad de Ayacucho.
- Aeropuerto Internacional "Inca Manco Cápac" de la ciudad de Juliaca.
- Aeropuerto Internacional "Padre Aldamiz" de la ciudad de Puerto Maldonado.
- Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de la ciudad de Tacna.

El 3 de enero del 2011, mediante Decreto Supremo 001-2011-MTC, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Contrato de Concesión y el 5 de enero del 2011, AAP suscribió con el Estado Peruano el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, mejora, conservación, y explotación de los aeropuertos, desde entonces AAP se encarga de administrar y explotarlos, y el 6 de

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

enero del 2011, inicia sus operaciones reales en virtud a lo establecido en el Contrato de Concesión en los aeropuertos que conforman el segundo grupo.

Precisamente, en virtud de lo señalado en el Contrato de Concesión en su numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación, ejecutó la auditoría ambiental Fase I, y Fase II y Fase III para la identificación y evaluación de los pasivos ambientales existentes dentro del área de la concesión. Al respecto, los pasivos ambientales existentes en el presente Aeropuerto son de responsabilidad de la gestión de Corporación Peruana de Aeropuertos y Aviación Comercial (CORPAC) y son los siguientes:

1. APPA-002 POZA DE ASFALTO
2. (Fase 1: No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA
3. APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS
4. APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS
5. APPA-008 ASBESTO (Terminal pasajeros; *específicamente en Sala VIP y Oficina de Administración).*
6. APPA-009 ASBESTO (Ex garaje S.E.I.; *actualmente Oficina Complementarias).*
7. APPA-010 ASBESTO (Oficina PNP y Comedor).
8. APPA-011 ASBESTO (Almacenes).
9. APPA-013 ASBESTO (Taller de Mecánica).

Los pasivos ambientales existentes en el Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de Tacna, tratados específicamente más adelante y en líneas generales para la presente sección, están conformados por estructuras de material noble, coberturas de fibrocemento con contenido de asbestos que constituyen coberturas de diversas dependencias operativas de la instalación aeroportuaria, restos de mezcla asfáltica semisólida, restos de mezcla asfáltica sólida, restos de pavimentos asfálticos, restos de neumáticos, chatarra aeroportuaria, escombros procedentes de trabajos de demolición de estructuras, así como residuos sólidos en proceso de degradación. Estos elementos que constituyen pasivos ambientales de responsabilidad de CORPAC, requieren ser manejados, retirados adecuadamente del Aeropuerto y dispuestos finalmente, cumpliendo con los lineamientos establecidos en la normativa ambiental vigente.

Es importante destacar que el Estado Peruano ejerce función promotora para la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del Sector Transportes; esto se sustenta en el Artículo 5°.- De los Lineamientos de Política Ambiental del Sector Transportes del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, el cual señala lo siguiente:

La Autoridad Ambiental Competente ejerce sus funciones ambientales de conformidad con la Política Nacional del Ambiente, el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, sus sistemas funcionales y otros instrumentos relacionados, la normativa ambiental vigente y los siguientes lineamientos de política: 5. Promover la recuperación y/o remediación de los pasivos ambientales del sector transporte.

Finalmente, el presente EDI de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Tacna permitirá obtener el financiamiento requerido para la implementación del Plan de Remediación de los pasivos existentes en el presente Aeropuerto.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

2.3. PRESENTACIÓN DEL TITULAR Y DEL EQUIPO CONSULTOR

2.3.1. PRESENTACIÓN DEL TITULAR

Titular

Nombre del Proponente	: Aeropuertos Andinos del Perú SA
Número de RUC	: 20538593053
Domicilio Legal	: Av. Felipe Pardo y Aliaga Nro. 675 Dpto. 403
Distrito	: San Isidro
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima
Web	: www.aap.com.pe

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Representante Legal

Nombres Completos	: Raúl Díaz Díaz
Documento de identidad DNI	: 10315960
Domicilio	: AV. Mariscal J. de la Mar 1263 Of. 601, Urb, Santa Cruz
Provincia	: Lima
Departamento	: Lima

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

2.3.2. PRESENTACIÓN DEL EQUIPO CONSULTOR

Datos de la Consultora	
Representante Legal	: María Risco Nardiz
Razón Social	: INERCO Consultoría Perú S.A.C
RUC	: 20509921441
Número de Registro en MTC	: R.D N° 642-2015-MTC/16
Profesional	: Ing. Ambiental William Pascual Ramos
Profesional	: Ing. Ambiental Luis Quevedo Acuña
Profesional	: Ing. Civil Diego Armando Quispe Ortega
Domicilio	: Calle Julio Verne 114–118, San Miguel, Lima
Teléfono	: 628 4000 / 203 1200
Correo Electrónico	: infoperu@inerco.com

El equipo consultor a cargo de la elaboración del EDI, es el siguiente:

PROFESIONAL	CARGO	CIP
Ing. William Pascual Ramos	Jefe de Proyecto	109520
Ing. Luis Quevedo Acuña	Especialista Ambiental	131873
Ing. Diego Armando Quispe Ortega	Ing. Civil	127712

2.4. OBJETIVOS

2.4.1. OBJETIVO GENERAL

Elaboración del Estudio Definitivo de Ingeniería del Proyecto de Inversión de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Tacna, en el marco del Decreto Legislativo N° 1252 publicado el 01 de Diciembre del 2016 el cual crea el "Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones" y su correspondiente Reglamento y Directivas.

2.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

1°. Verificar el estado situacional de los pasivos ambientales, ubicación, estado actual y vértices del área impactada en sistema de coordenadas WGS84 Universal Transversal de Mercator (UTM) en el Aeropuerto de Tacna.
2°. Elaborar los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales del Aeropuerto de Tacna, tomando como base los Estudios de Auditorias Socio Ambientales y sus Planes de Remediación - Fases I, II y III .

2.5. MARCO LEGAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

a) Normativa General

A continuación, presentamos el marco normativo (institucional y legal) del Perú aplicable, en el cual se desarrollará Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Puerto Maldonado.

Constitución Política del Perú

El artículo 2° de la Constitución Política del Perú considera como uno de los derechos fundamentales de la persona, al derecho de gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley Nº 28245 (04.06.2004).
La Gestión Ambiental Nacional se ejerce en base a la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, la cual tiene por finalidad orientar, integrar, coordinar, supervisar, evaluar y garantizar la aplicación de las políticas, planes y acciones destinadas a la protección del ambiente y contribuir a la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Reglamento de la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Decreto Supremo Nº 008-2005-PCM (28.01.2005).
EL Reglamento se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional., Regional y local que ejerzan competencias, atribuciones y funciones en materia de ambiente y recursos naturales.

Política Nacional Ambiental Decreto Supremo Nº 012-2009-MINAM (22.05.2009).
La Política Nacional Ambiental, se enmarca dentro de lo establecido en los Artículos 67º y 68º de la Constitución Política del Perú; así como dentro de lo contenido en los convenios, tratados y declaraciones internacionales suscritos y ratificados por el Perú en materia ambiental, constituyendo esta forma uno de los instrumentos de gestión ambiental más importantes y de cumplimiento obligatorio en los niveles del gobierno y de carácter orientador para el sector privado y la sociedad civil, teniendo como objetivo principal alcanzar el desarrollo sostenible del país.

Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM. Política Nacional Ambiental. Política de Estado N° 19, Desarrollo Sostenible y Gestión Ambiental
La Política de Estado Nº 19 busca la Competitividad del País con metas hasta el año 2021. Tiene como finalidad fortalecer la institucionalidad de la gestión ambiental, mejorando y fortaleciendo la coordinación entre la sociedad civil, la autoridad ambiental nacional, las sectoriales y los niveles regionales y locales, en el marco de un sistema nacional de gestión ambiental.

b) Normativa específica

Aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, Decreto Supremo Nº 003-2013-VIVIENDA (08.02.2013).
El presente Reglamento regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades y procesos de construcción y demolición, en este caso específicamente, el manejo de residuos sólidos peligrosos de la construcción y demolición, a fin de minimizar posibles impactos al ambiente, prevenir riesgos ambientales, proteger la salud y el bienestar de la persona humana y contribuir al desarrollo sostenible del país.

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278 (23.12.2016).
Esta Ley establece derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la recuperación de componentes, tratamiento o recuperación de suelos, entre otras opciones que eviten su disposición final y se aplica a las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de residuos sólidos, desde la generación hasta su disposición final, incluyendo las distintas fuentes de generación de dichos residuos, en los sectores económicos, sociales y de la población. Asimismo, comprende las actividades de internamiento y tránsito por el territorio nacional de residuos sólidos. No están comprendidos en el ámbito de esta Ley los residuos sólidos de naturaleza radiactiva, cuyo control es de competencia del Instituto Peruano de Energía Nuclear, salvo en lo relativo a su internamiento al país, el cual se rige por lo dispuesto en esta Ley.

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Supremo N° 014-2017 (21.12.2017).
Tiene como objeto reglamentar el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, a fin de asegurar la maximización constante de la eficiencia en el uso de materiales, y regular la gestión y manejo de residuos sólidos, que comprende la minimización de la generación de residuos sólidos en la fuente, la valorización material y energética de los residuos sólidos, la adecuada disposición final de los mismos y la sostenibilidad de los servicios de limpieza pública.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Ley General de Salud Ley N° 26842 (09.07.1997).
Señala que toda persona natural o jurídica está impedida de efectuar descargas de desechos o sustancias contaminantes en el agua, el aire o el suelo, sin haber adoptado las precauciones de depuración en la forma que señalan las normas sanitarias y de protección del ambiente.

Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo. Ley Nº 29783. (20.08.2011).
El Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, sobre la base de la observancia del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales.

c) Normativa de sectores involucrados y regulador

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC)
El MTC se creó mediante la Ley Nº 27779 y ha sido reconocida por la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Entidad Sectorial - Dirección General de Asuntos Ambientales (DGAAM)
La DGAAM se encarga de velar por el cumplimiento de las normas socio ambientales y de asegurar la viabilidad socio ambiental de los proyectos de infraestructura y de servicios de transporte y de comunicaciones.

Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC)
La DGAC es un órgano de línea de ámbito nacional que ejerce la Autoridad Aeronáutica Civil en el Perú y se encarga de fomentar, regular y administrar el desarrollo de las actividades del transporte aéreo así la navegación aérea civil en el interior del país. La DGAC conduce el proceso de gestión integral de la Aviación Civil, en sujeción a la legislación aeronáutica del Perú, anexos y documentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como Regulaciones Aeronáuticas Peruanas (RAP), para constituirse en una organización sólida que contribuya al desarrollo de la industria aeronáutica civil del país, como un medio para el desarrollo de otras actividades económicas.

Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público (OSITRAN)
El OSITRAN supervisa el cumplimiento de las obligaciones legales, contractuales o técnicas por parte de las Entidades Prestadoras y demás empresas o personas que realizan actividades sujetas a su competencia, procurando que éstas brinden servicios adecuados a los usuarios. Asimismo, el OSITRAN verifica el cumplimiento de cualquier mandato o Resolución que emita o de cualquier otra obligación que se encuentre a cargo de dichas entidades o que son propias de las actividades supervisadas.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

2.6. METODOLOGÍA APLICADA

La metodología aplicada para la determinación de los pasivos ambientales en el Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de Tacna, consistió en ejecutar 3 fases de evaluación: la Fase I consistió en la identificación de los aspectos de potencial preocupación socio ambiental localizados en la Concesión del Aeropuerto de Juliaca; la Fase II consistió en la cuantificación de la contaminación y medición de la gravedad de los pasivos ambientales identificados en la Fase I, y la Fase III consistió en la presentación de los planes de mitigación y remediación de los pasivos socio ambientales existentes en el Aeropuerto, complementado con los costos de remediación consistentes en análisis unitarios, evaluación de riesgos, estrategia de remediación y cronograma para las actividades de remediación. Estas fases se ejecutaron en cumplimiento de la cláusula Décimo Segunda, numeral 12.1.2 Auditoría Ambiental y Plan de Mitigación del contrato de concesión, y se aprobaron por parte de DGAAM del MTC mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16 del 02 de Mayo de 2014.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Para el caso del presente Estudio, la metodología consistió en inspeccionar el estado situacional actual de los pasivos ambientales declarados y aprobados como tal en el Estudio anterior; esto es, se realizó un trabajo de reconocimiento del Aeropuerto, con la toma de datos cualitativos y a través de vistas fotográficas de los pasivos ambientales, considerando su estado a partir de su último registro

realizado en la Fase II y Fase III de la Auditoría Ambiental y registrando su actual estado ambiental y de su entorno inmediato.

2.7. DETERMINACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

Los pasivos ambientales determinados son los señalados en el Informe de Auditoría Ambiental Fase II y Fase III y aprobado por DGAAM mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16. En ese sentido, para el presente Estudio, se mantendrán los códigos de registro de los pasivos ambientales en el Informe aprobado:

1. APPA-002 POZA DE ASFALTO
2. (Fase 1: No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA
3. APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS
4. APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS
5. APPA-008 ASBESTO (Terminal pasajeros; *específicamente en Sala VIP y Oficina de Administración).*
6. APPA-009 ASBESTO (Ex garaje S.E.I.; *actualmente Oficina Complementarias).*
7. APPA-010 ASBESTO (Oficina PNP y Comedor).
8. APPA-011 ASBESTO (Almacenes).
9. APPA-013 ASBESTO (Taller de Mecánica).

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03-MAR-2020

2.8. CARACTERIZACIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES

2.8.1. NOMBRE DEL ESTUDIO

Estudio Definitivo de Ingeniería de la Obra Nueva: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de los Pasivos Ambientales" del Aeropuerto de Tacna.

2.8.2. UBICACIÓN POLÍTICA Y GEOGRÁFICA

La región Tacna es la más austral del Perú, se halla situada en el extremo sur del Perú, a 1293 Km. de Lima, entre las coordenadas 16°58'00", 18°21'34.8" de latitud Sur y los 60°28'00" y los 71°00' 02" de longitud Oeste. Limita por el Noroeste, con el Departamento de Moquegua, por el Noreste, con el Departamento de Puno, por el Este con la República de Bolivia, por el Sur con la República de Chile, y por el Oeste con el Océano Pacífico (Mar de Grau). La capital del departamento es la ciudad de Tacna, la misma que se ubica a 54 km de la frontera con Chile y a 386 km de La Paz, Bolivia. Tiene una altitud de 562 m.s.n.m.

El Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de Tacna, se encuentra ubicado en la zona Sur Oeste del distrito de Tacna, Provincia de Tacna y departamento de Tacna. Está a 5 Km al suroeste del centro de la ciudad; se accede vía Carretera Panamericana Sur o aérea Lima-Tacna.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Ver plano TCQ-EDI-UBI-PM001.

2.8.3. CARACTERIZACIÓN

La caracterización de los pasivos ambientales, se desarrolló a través de información obtenida del reconocimiento de campo específicamente de los puntos sobre los cuales se encuentran ubicados estos elementos en el Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa" de Tacna. La presentación de la información obtenida se presenta en Fichas de Reconocimiento del Pasivo Ambiental las cuales incluyen la siguiente información:

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Campo 1: Datos
Este campo consiste en la presentación del Aeropuerto, el pasivo ambiental aprobado por la DGAAM mediante Oficio Nº 703-2014-MTC/16, el especialista ambiental a cargo del nuevo reconocimiento del pasivo y la fecha de reconocimiento.

Campo 2: Cantidades
Este campo presenta las cantidades existentes de pasivo ambiental y las cantidades de residuos que se van a generar producto de la remediación.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0074
Fecha 03 MAR. 2020

Campo 3: Coordenadas UTM
Este campo presenta las coordenadas UTM en el Sistema WGS84 del polígono del área afectada por parte del pasivo ambiental.

Campo 4: Caracterización
Este campo conlleva al desarrollo de 7 sub-campos que presentan la caracterización del pasivo ambiental del Aeropuerto y señalados a continuación:

Campo 4.1: Conformación
Se describen los elementos estructurales que conforman el pasivo ambiental.

Campo 4.2: Posición
Se define el punto actual donde se encuentra localizado el pasivo ambiental..

Campo 4.3: Interior del Pasivo
Este sub-campo trata de los elementos que se encuentran ya sea en el interior o sobre el pasivo ambiental, sean residuos u otros elementos que ocupan un espacio en el pasivo.

Campo 4.4: Exterior del Pasivo
Este sub-campo descríbelos elementos o características existentes que presenta el área exterior del pasivo ambiental, sea del propio pasivo como otros asentados en esta superficie.

Campo 4.5: Residuos Peligrosos
Se califican los residuos peligrosos conforme a la normativa ambiental peruana.

Campo 4.6: Receptores Sensitivos
Este sub-campo trata de los receptores sensitivos existentes en radios dentro de los 100 MTS o mayor a este rango, conformados sea por cuerpos de agua superficial, núcleos poblacionales, centros de congregación masiva de personas, vegetación, entre otros que puedan tener relación directa con el pasivo ambiental.

Campo 4.7: Condición Actual
Este sub-campo trata de la condición actual del pasivo ambiental con referencia a la ubicación y condición en que fue encontrada especificada en el Informe Fase II y Fase III de la auditoría ambiental.

2.8.4. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO

I	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL				
1	**DATOS**				
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa				
B	Pasivo: APPA-002 POZA DE ASFALTO				
C	Responsable: Ing. Luis Quevedo Acuña				
D	Fecha: 18.05.2018				
2	**CANTIDADES**				
A	Escombros contaminados con asfalto (demolición de la estructura de la poza): 24.67 m3				
B	Escombros no contaminados (dado de concreto y cemento ciclópeo): 14.26 m3				
C	Restos de pavimento asfáltico: 15.26 m3				
D	Restos de mezcla asfáltica semi-sólida: 11.64 m3				
E	Restos de mezcla asfáltica sólida: 11.01 m3				
3	**COORDENADAS UTM WGS84**				
V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE
V1	365.108,310	8.003.395,440	V9	365.135,690	8.003.451,620
V2	365.117,000	8.003.399,530	V10	365.132,280	8.003.450,410
V3	365.120,200	8.003.408,290	V11	365.124,650	8.003.441,200
V4	365.117,670	8.003.411,670	V12	365.116,150	8.003.444,790
V5	365.133,040	8.003.426,670	V13	365.108,820	8.003.444,380
V6	365.145,250	8.003.441,200	V14	365.090,560	8.003.428,360
V7	365.145,570	8.003.445,600	V15	365.080,640	8.003.405,410
V8	365.140,390	8.003.450,290	V16	365.081,050	8.003.402,150
4	**CARACTERIZACIÓN**				
4.1	Conformación: La poza de asfalto está construida de techo de calamina metálica, soporte de vigas de madera, paredes y piso de ladrillo de arcilla cocida asentada con mortero de cemento y concreto armado.				

Aeropuertos A. de Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

4.2	Posición: La poza se encuentra construida por debajo de la superficie del terreno, cuya parte superior excede aproximadamente 0.50 m sobre el nivel del suelo.
4.3	Interior del Pasivo: El interior de la poza contiene restos de mezcla asfáltica semi-sólida.
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por restos de mezcla asfáltica sólida y semi sólida, restos de pavimento asfáltico y restos de neumáticos y neumáticos enteros (3.03 m3) los cuales provienen del vertedero de neumáticos. La poza de producción de asfalto, se construyó sobre un terreno de relieve plano o casi plano. Adicionalmente, se observa del otro lado de la poza, una zanja implementada de importante extensión (hondonada) que ha sido utilizada en su momento para recibir el producto final.
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.
4.6	Receptores Sensitivos: El pasivo se sitúa en Desierto superárido – Templado cálido (ds- Tc), no se observa especies arbustivas y/o forestales así como cuerpos de agua superficial. A una distancia de 200 m en dirección Sureste se observa núcleo poblacional Asociación de Viviendas Naves del Sur. El Terminal de Pasajeros del Aeropuerto se localiza a una distancia de 430 m en dirección Noroeste del pasivo ambiental.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 2: Vista sur de la poza de asfalto

Foto 2: Vista suroeste de la poza de safalto

Foto 3: Vista sureste al punto de recepción de asfalto

Foto 4: Vista norte de la poza de asfalto

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

2.8.5. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL POZA DE AGUA Y LOSA - (FASE I NO IDENTIFICADAS)

II	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL				
1	**DATOS**				
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa				
B	Pasivo: Poza de agua y losa - (Fase I no identificadas)				
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña				
D	Fecha: 18.05.2018				
2	**CANTIDADES**				
A	Escombros de demolición: 70.19 m3				
3	**COORDENADAS UTM WGS84**				
T1	POZA DE AGUA Y LOSA				
V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE
V1	365104.66	8003477.58	V3	365144.43	8003496.08
V2	365130.81	8003507.85	V4	365118.28	8003465.81

4	**CARACTERIZACIÓN**
4.1	Conformación: Las paredes y piso de la poza de agua están construidas de concreto armado. La losa está construida de concreto armado.
4.2	Posición: Parte de la estructura de la poza de agua se encuentra por debajo del nivel del suelo. La losa se encuentra por encima del nivel del suelo.
4.3	Interior del Pasivo: El interior de la poza no contiene elementos, está completamente vacía. La losa no contiene elementos sobre su superficie.
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del pasivo está conformado en su entorno inmediato por otros pasivos ambientales identificados en este aeropuerto, tales como: Poza de asfalto (Fase I Ficha AppA02), Vertedero de escombros – (Fase I Ficha AppA07) y Vertederos de neumáticos – (Fase I Ficha AppA06). El terreno sobre el cual se encuentra asentado el pasivo ambiental, es un terreno de relieve plano o casi plano.
4.5	Residuos Peligrosos: No se observaron residuos peligrosos.
4.6	Receptores Sensitivos: El pasivo se sitúa en Desierto superárido – Templado cálido (ds- Tc), no se observa especies arbustivas y/o forestales así como cuerpos de agua superficial. A una distancia de 200 m en dirección Sureste se observa núcleo poblacional Asociación de Viviendas Naves del Sur. El Terminal de Pasajeros del Aeropuerto se localiza a una distancia de 400 m en dirección Noroeste del pasivo ambiental.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el respectivo informe.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista superior (sureste) de la poza de agua

Foto 2: Otra vista (sur) de la poza de agua

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03-MAR-2020

2.8.6. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL VERTEDEROS DE NEUMÁTICOS – (FASE I FICHA APPA06)

III	**FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL**				
1	**DATOS**				
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa				
B	Pasivo: Vertederos de neumáticos – (Fase I Ficha AppA06)				
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña				
D	Fecha: 18.05.2018				
2	**CANTIDADES**				
A	Restos de neumáticos y neumáticos enteros: 20.33 m3				
B	Escombros de demolición de losa: 64.14 m3				
3	**COORDENADAS UTM WGS84**				
V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE
V1	365173.44	8003490.99	V3	365151.67	8003554.64
V2	365132.05	8003508.65	V4	365193.06	8003536.98
4	**CARACTERIZACIÓN**				
4.1	Conformación: El vertedero está conformado por restos de neumáticos como resultado de procesos de incineración sobre suelo natural. Los neumáticos comúnmente se componen de caucho natural, caucho sintético, negro de humo, acero, fibra textil, óxidos, antioxidantes, entre otros. El proceso de descomposición a través de calor, conllevó la degradación del neumático transformándolo en gases y reduciéndolo en trozos, siendo esto último lo que se observa disgregado en varios puntos del área de vertido. Además, el vertedero está conformado de neumáticos enteros desplazados en el área del pasivo APPA-002 POZA DE ASFALTO. También, se observa existencia de una loza de concreto.				
4.2	Posición: Los restos de neumáticos están disgregados en varios puntos del área de vertido, así como desplazados en el área de la poza de producción de asfalto.				

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

4.3	Interior del Pasivo: El área de vertido contiene restos de neumáticos y loza de concreto, así como neumáticos enteros acumulados en el área del pasivo APPA-002 POZA DE ASFALTO.
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del vertedero está conformado en su entorno inmediato por otros pasivos ambientales identificados en este aeropuerto, tales como: Poza de agua y losa - (Fase I no identificadas), Poza de asfalto (Fase I Ficha AppA02) y Vertedero de escombros – (Fase I Ficha AppA07). El relieve del terreno es plano o casi plano.
4.5	Residuos Peligrosos: Conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM, los residuos de caucho B3040 Residuos de caucho, no son peligrosos siempre que no estén mezclados con otros residuos; en ese sentido, los restos de neumáticos y neumáticos enteros, han sufrido procesos de descomposición utilizando combustible para su incineración, por lo tanto son considerados residuos peligrosos. Así mismo, los neumáticos enteros y restos de neumáticos afectan el aspecto visual y/o paisajístico del entorno, y los neumáticos enteros pueden albergar vectores nocivos que prosperan en lugares húmedos y oscuros para sobrevivir.
4.6	Receptores Sensitivos: El pasivo se sitúa en Desierto superárido – Templado cálido (ds- Tc), no se observa especies arbustivas y/o forestales así como cuerpos de agua superficial. A una distancia de 200 m en dirección Sureste se observa núcleo poblacional Asociación de Viviendas Naves del Sur. El Terminal de Pasajeros del Aeropuerto se localiza a una distancia de 380 m en dirección Noroeste del pasivo ambiental.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido alterado y/o modificado, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio; sin embargo, es importante resaltar que por motivos de seguridad aeroportuaria, la chatarra metálica que también formaba parte del pasivo ambiental conforme Fase II y III, ha sido reubicada.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista de vertedero de restos de neumáticos.

Foto 2: Vista de neumáticos enteros.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

2.8.7. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS

IV	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL
1	**DATOS**
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa
B	Pasivo: APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña
D	Fecha: 18.05.2018
2	**CANTIDADES**
A	Escombros de demolición no contaminados: 4.91 m3
B	Restos de pavimento asfáltico: 8.45 m3
3	**COORDENADAS UTM WGS84**

V	ESTE	NORTE	V	ESTE	NORTE
V1	365.044,150	8.003.337,710	V9	365.103,190	8.003.385,940
V2	365.045,980	8.003.342,400	V10	365.097,130	8.003.374,070
V3	365.049,460	8.003.348,740	V11	365.089,630	8.003.364,780
V4	365.065,240	8.003.359,040	V12	365.079,110	8.003.354,660
V5	365.079,440	8.003.373,040	V13	365.064,040	8.003.341,690
V6	365.093,120	8.003.387,560	V14	365.054,510	8.003.336,000
V7	365.096,150	8.003.398,440	V15	365.043,100	8.003.331,310
V8	365.106,610	8.003.395,860	V16	365.042,000	8.003.332,220

4	**CARACTERIZACIÓN**
4.1	Conformación: El vertedero está conformado por trozos de pavimento asfáltico y escombros de demolición. Los residuos están confinados a lo largo de una zanja (hondonada).
4.2	Posición: Los escombros están disgregados sobre los márgenes del talud (derecho e izquierdo) que constituye la zanja de vertido.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

4.3	Interior del Pasivo: El vertedero internamente contiene únicamente trozos de pavimentos asfálticos y escombros de demolición.
4.4	Exterior del Pasivo: El exterior del vertedero está conformado en su entorno inmediato por otros pasivos ambientales identificados en este aeropuerto, tales como: Poza de agua y losa - (Fase I no identificados), Poza de asfalto (Fase I Ficha AppA02) que contiene residuos peligroso A3.1 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto y Vertederos de neumáticos – (Fase I Ficha AppA06). El terreno del entorno colateral del vertedero es un terreno de relieve plano o casi plano.
4.5	Residuos Peligrosos: Presencia de residuos del tipo A3010 Residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto, conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.
4.6	Receptores Sensitivos: El pasivo se sitúa en Desierto superárido – Templado cálido (ds- Tc), no se observa especies arbustivas y/o forestales así como cuerpos de agua superficial. A una distancia de 200 m en dirección Sureste se observa núcleo poblacional Asociación de Viviendas Naves del Sur. El Terminal de Pasajeros del Aeropuerto se localiza a una distancia de 450 m en dirección Noroeste del pasivo ambiental.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; el pasivo ambiental presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

Foto 1: Vista noreste del vertedero de escombros.

Foto 2: Vista suroeste del vertedero de escombros.

2.8.8. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 ASBESTO (TERMINAL PASAJEROS)

V	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa	
B	Pasivo: APPA-008 ASBESTO (Terminal pasajeros)	
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 18.05.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Coberturas con asbesto: 83.25 m2	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	364850.26	8003777.14
V2	364857.63	8003798.22
V3	364861.16	8003796.99
V4	364853.73	8003775.94
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: Las coberturas con contenido de asbesto cubren el techo de la Sala VIP y Oficina Administrativa de la Terminal de Pasajeros, y 04 tanques de agua de 700 l con contenido de asbesto se encuentran localizados en un depósito situado sobre la Terminal de Pasajeros.	
4.2	Posición: Las coberturas no cumplen función de cobertura de las dependencias señaladas, puesto que la función de cobertura lo lleva a cabo internamente un falso techo y externamente unidades de calaminas metálicas. Los 04 tanques de agua de 700 l se encuentran en estado de desuso, y apilados uno sobre otros.	
4.3	Interior del Pasivo: Las coberturas presentan características de deterioro, fisuras y fracturas,	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

	también, presenta sobre su superficie mínimas cantidades de residuos del tipo no peligrosos. Los 04 tanques de agua de 700 litros presentan características de buen estado de conservación, no presenta contenido de materiales, líquidos y/o residuos en su interior.
4.4	Exterior del Pasivo: Las coberturas se encuentran contenidas entre un falso techo en su parte inferior, un techo de calaminas soportada por vigas de madera en su parte superior y paredes de ladrillo y cemento a lo largo de todo su perímetro; las coberturas no presentan exposición al medio ambiente. Los 04 tanques de agua de 700 litros se encuentran en el interior de un depósito instalado sobre la Terminal de Pasajeros, expuesto a cielo abierto.
4.5	Residuos Peligrosos: Las coberturas contienen como parte de su composición, residuos del tipo A2050 Residuos de amianto (polvo y fibras) conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.
4.6	Receptores Sensitivos: La Terminal de Pasajeros constituye parte de las instalaciones aeroportuarias de gran afluencia de pasajeros y empleados del aeropuerto. Las coberturas se encuentran instaladas sobre el falso techo de la Sala VIP y Oficina Administrativa localizadas en la Terminal de Pasajeros. De forma similar, los 04 tanques de agua de 700 litros están localizados sobre el techo de la Terminal de Pasajeros. Es importante destacar que el riesgo de deterioro de estos elementos podría generar desprendimientos de fibras de asbesto por condiciones atmosféricas.
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; el pasivo ambiental presenta similares características identificadas en la Fase II y III.
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**

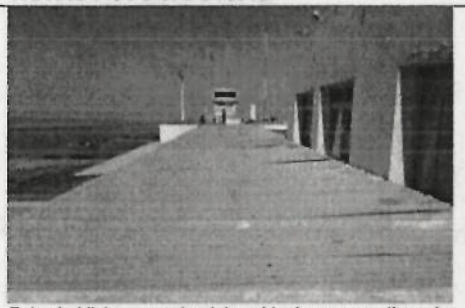


Foto 1: Vista suroeste del ambiente que contiene las placas de fibrocemento.

Foto 2: Vista noreste del ambiente que contiene las placas de fibrocemento.

Foto 3: Vista interior de un lado del ambiente que contiene las placas de fibrocemento; obsérvese las placas de fibrocemento y residuos sobre su superficie.

Foto 4: Vista interior del otro lado del ambiente que contiene las placas de fibrocemento; obsérvese las placas de fibrocemento deterioradas y fracturadas.

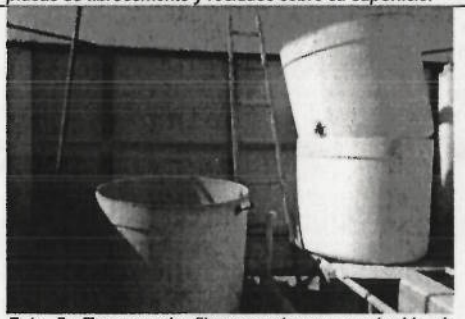


Foto 5: Tanques de fibrocemento con contenido de asbesto en ambiente localizado sobre el techo de la Terminal de Pasajeros.

Foto 6: Tanques de fibrocemento con contenido de asbesto en ambiente localizado sobre el techo de la Terminal de Pasajeros.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.8.9. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.)

VI	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa	
B	Pasivo: APPA-009 ASBESTO (Ex garaje S.E.I.)	
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 18.05.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Coberturas con asbesto: 298.37m2	
3	**COORDENADAS UTM WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	364.861,397	8.003.850,233
V2	364.867,515	8.003.867,214
V3	364.883,066	8.003.861,612
V4	364.876,948	8.003.844,631
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: Las coberturas con contenido de asbesto son utilizadas como cobertura del Ex garaje S.E.I., que actualmente funciona como Oficinas Complementarias.	
4.2	Posición: Las cubiertas se mantienen en posición horizontal cumpliendo la función de cobertura de la dependencia. Las coberturas están soportadas por vigas de madera y de concreto, manteniendo estabilidad en la posición en la que se encuentran instaladas.	
4.3	Interior del Pasivo: Las coberturas no presentan características de deterioro, fisuras y/o fracturas, no se observa sobre su superficie residuos, materiales y/u otros elementos.	
4.4	Exterior del Pasivo: Las coberturas del techo de la dependencia colindan con otro pasivo ambiental identificado en este aeropuerto denominado Almacenes – (Fase I Ficha AppA11).	
4.5	Residuos Peligrosos: Las coberturas contienen en su composición, residuos del tipo A2050 Residuos de amianto (polvo y fibras) conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: En un radio < 100 m está la Terminal de Pasajeros. Bajo el techo de la dependencia funcionan Oficinas Complementarias. Es importante destacar que el riesgo de deterioro de estos elementos podría generar desprendimientos de fibras de asbesto por condiciones atmosféricas.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; el pasivo ambiental presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	

Foto 1: Vista noroeste del Ex garaje S.E.I.

Foto 3: Vista interior de Ex garaje S.E.I.

Foto 3: Vista interior de Ex garaje S.E.I.

Foto 4: Vista interior de Ex garaje S.E.I.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0093 Fda. 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

2.8.10. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR)

VII	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa	
B	Pasivo: APPA-010 ASBESTO (Oficina PNP y comedor)	
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 18.05.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Coberturas con asbesto: 161 m2	
3	**COORDENADAS WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	364.892,793	8.003.911,266
V2	364.900,311	8.003.932,681
V3	364.906,903	8.003.930,334
V4	364.899,385	8.003.908,918
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: Las coberturas con contenido de asbesto son utilizadas como cobertura de Oficina PNP y Comedor.	
4.2	Posición: Las coberturas mantienen posición horizontal, cumpliendo la función de cobertura de la dependencia. Las coberturas están soportadas por vigas de madera manteniendo estabilidad en la posición en la que se encuentran.	
4.3	Interior del Pasivo: Las coberturas no presentan características de deterioro, fisuras y/o fracturas, tampoco se observa sobre su superficie residuos, materiales y/u otros elementos que afecten su capacidad y naturaleza de cobertura.	
4.4	Exterior del Pasivo: Las coberturas del techo de la dependencia colindan con Servicios Logísticos TALMA.	
4.5	Residuos Peligrosos: Las coberturas contienen como parte de su composición, residuos del tipo A2050 Residuos de amianto (polvo y fibras) conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: En un radio < 100 m está presente la Terminal de Pasajeros. Bajo el techo de la dependencia funciona Oficina PNP y Comedor. Es importante destacar que el riesgo de deterioro de estos elementos podría generar desprendimientos de fibras de asbesto por condiciones atmosféricas.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; el pasivo ambiental presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	

Foto 1: Vista superior de Oficina PNP y Comedor.

Foto 2: Vista de Oficina PNP y Comedor.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.8.11. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)

VI	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa	
B	Pasivo: APPA-011 ASBESTO (Almacenes)	
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 18.05.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Coberturas con asbesto: 367.48 m2	
3	**COORDENADAS WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	364.868,691	8.003.866,791
V2	364.876,842	8.003.889,417
V3	364.891,217	8.003.884,238
V4	364.883,066	8.003.861,612
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: Las coberturas con asbesto son utilizadas como cobertura de Almacenes.	
4.2	Posición: Las coberturas mantienen posición del tipo de techo de dos aguas, cumpliendo la función de cobertura de la dependencia. Las coberturas están soportadas por vigas metálicas manteniendo estabilidad en la posición en la que se encuentran instaladas.	
4.3	Interior del Pasivo: Las coberturas no presentan características de deterioro, fisuras y/o fracturas, tampoco se observa sobre su superficie residuos, materiales y/u otros elementos.	
4.4	Exterior del Pasivo: Las coberturas del techo de la dependencia colindan con otro pasivo ambiental identificado en este aeropuerto denominado APPA-009 ASBESTO Ex garaje S.E.I. y APPA-013 ASBESTO Taller Mecánica.	
4.5	Residuos Peligrosos: Las coberturas contienen como parte de su composición, residuos del tipo A2050 Residuos de amianto (polvo y fibras) conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: En un radio < 100 m está presente la Terminal de Pasajeros. Bajo el techo de la dependencia funcionan Almacenes. Es importante destacar que el riesgo de deterioro de estos elementos podría generar desprendimientos de fibras de asbesto.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; el pasivo ambiental presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	

Foto 1: Vista noroeste de Almacenes

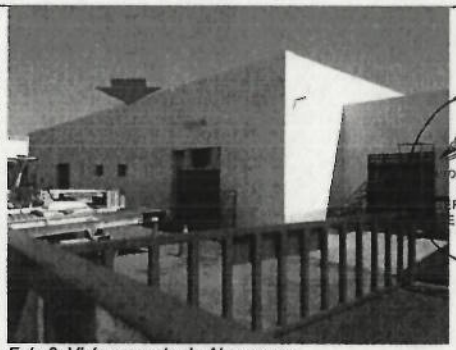


Foto 2: Vista suroeste de Almacenes.

Foto 3: Vista interior de Almacenes.

Foto 4: Vista interior de Almacenes.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

2.8.12. CARACTERIZACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA)

VII	FICHA DE CARACTERIZACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL	
1	**DATOS**	
A	Aeropuerto: Crnl. FAP. Carlos Ciriani Santa Rosa	
B	Pasivo: APPA-013 ASBESTO (Taller Mecánica)	
C	Especialista: Ing. Luis Quevedo Acuña	
D	Fecha: 18.05.2018	
2	**CANTIDADES**	
A	Coberturas con asbesto: 87.58 m2	
3	**COORDENADAS WGS84**	
V	ESTE	NORTE
V1	364.876,842	8.003.889,417
V2	364.888,207	8.003.885,323
V3	364.890,647	8.003.892,097
V4	364.879,282	8.003.896,191
4	**CARACTERIZACIÓN**	
4.1	Conformación: Las coberturas con contenido de asbesto son utilizadas como cobertura del Taller de Mecánica.	
4.2	Posición: Las coberturas mantienen posición horizontal, cumpliendo la función de cobertura de la dependencia. Las coberturas están soportadas por vigas de madera manteniendo estabilidad en la posición en la que se encuentran instaladas.	
4.3	Interior del Pasivo: Las coberturas no presentan características de deterioro, fisuras y/o fracturas, tampoco se observa sobre su superficie residuos, materiales y/u otros elementos.	
4.4	Exterior del Pasivo: Las coberturas del techo de la dependencia colinda con Servicios Logísticos TALMA, así mismo, también colinda con otro pasivo ambiental identificado en este aeropuerto denominado APPA-011 ASBESTO (Almacenes).	
4.5	Residuos Peligrosos: Las coberturas contienen como parte de su composición, residuos del tipo A2050 Residuos de amianto (polvo y fibras) conforme Anexo III del D.S. 014-2017-MINAM.	
4.6	Receptores Sensitivos: En un radio < 100 m está presente la Terminal de Pasajeros. Bajo el techo de la dependencia funciona el Taller de Mecánica. Es importante destacar que el riesgo de deterioro de estos elementos podría generar desprendimientos de fibras de asbesto.	
4.7	Condición Actual: El pasivo ambiental no ha sido reubicado, alterado y/o modificado; el pasivo ambiental presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio.	
5	**VISTAS FOTOGRÁFICAS**	

Foto 1: Vista de Taller de Mecánica.

Foto 2: Vista de Taller de Mecánica.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.9. REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

2.9.1. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-008 ASBESTO EN TERMINAL PASAJEROS

I	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Demarcación del perímetro de trabajo estableciendo una franja de seguridad entre 15 a 20 m comprendida entre el perímetro establecido y la zona de trabajo; que es la dependencia que contiene las coberturas con asbesto.
P2	Establecimiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zonas de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de vías de circulación para el personal no involucrado en los trabajos de desmantelamiento que laboran en otras dependencias de la instalación aeroportuaria.
P5	Instalación de unidad de descontaminación (vestuario y ducha) en el punto de acceso a la Zona de Trabajo.
B	PREPARACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES
P1	Habilitación de espacios alternativos en la instalación aeroportuaria; sobre estos espacios alternativos se emplazarán instalaciones que sustituirán temporalmente las dependencias del aeropuerto que serán intervenidas.
P2	Comunicación anticipada de los trabajos de desmontaje de coberturas de los techos de las dependencias que serán intervenidas.
C	PREPARACIÓN DE ZONA DE ACOPIO 2 (COBERTURAS C/ASBESTOS)
P1	Habilitación de zona de acopio para almacenamiento temporal de coberturas con asbesto, el
P2	cual será implementado sobre terreno nivelado y conformado superficialmente. Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
D	RETIRO DE MOBILIARIO
P1	Retiro de todo mobiliario y equipos existentes de las dependencias que serán intervenidas dejando el área de trabajo completamente vacía, y traslado del mobiliario y equipos de las dependencias hacia las instalaciones temporales.
P2	Las superficies interiores de las dependencias serán cubiertas con HDPE, para evitar contacto con posibles desprendimientos de fibras.
E	DESMONTAJE
P1	Humidificación: Humedecimiento de coberturas del lado expuesto a cielo abierto utilizando equipo rociador cuya fuente de agua procederá de una toma maestra local del aeropuerto.
P2	Desmontaje: Retiro completo manual y asistido mediante escaleras o montacargas de las coberturas que cubren los techos de las dependencias.
P3	Conservación: Las coberturas serán desmontadas totalmente enteras, evitando en la medida de lo posible, fricciones, cortes, divisiones inducidas, fracturas y/o fisuras.
P4	Acopio: Depósito de coberturas desmontadas en un punto situado en el interior de la franja de seguridad. Está área será cubierta de HDPE. Las coberturas serán acopiadas una sobre otra, horizontalmente, y entre una y sobre otra deberá interceder una lámina de polietileno para evitar fricciones y liberación de fibras.
F	EMBALAJE
P1	Embalaje de coberturas y selladas con cinta adhesiva.
P2	Embolsado con HDPE de color rojo como indicación de toxicidad, la cual será llenada hasta un 75%, para luego ser sellada eliminando la masa del aire interior.
G	TRANSPORTE INTERNO
P1	Transporte de coberturas embolsadas hacía la zona de acopio 2.
H	LIMPIEZA
P1	Limpieza de pisos de las dependencias utilizando trapeadores humedecidos. No se generarán residuos líquidos, para ello, el material de limpieza será utilizado solo por una vez. Está tarea será ejecutada luego del retiro de las coberturas con un mínimo de personal.
P2	Aspirado de partículas de juntas, esquinas, rincones, lugares estrechos y del piso de la dependencia mediante máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air), con el fin de capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado adheridas y/o incrustadas.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

I	RETIRO DEL ÁREA DE TRABAJO
P1	Aspirado por medios mecánicos las partículas adheridas a la superficie de la ropa de trabajo - traje Tyvek. Esta labor será realizada por el personal que cuenta con la misma indumentaria. Los últimos dos operarios se aspirarán la ropa mutuamente antes de proceder al P2.
P2	Retiro de los equipos de respiración (máscaras con los filtros) y de inmediato pasarán al P3.
P3	Duchado con la ropa de trabajo incluyendo la máscara. Esta operación no durará más de 1 minuto. El traje Tyvek es semi-impermeable y se retirará del cuerpo volteando la superficie
P4	exterior hacia adentro. Se demostrará su retiro.
P5	El traje Tyvek se envolverá y colocará en una bolsa de polietileno de color rojo que luego se cerrará para su posterior disposición y eliminación como material peligroso.
P6	El personal puede pasar a retirarse.
J	MATERIALES DE DESECHO ADICIONALES
P1	Los materiales de desecho final son: — Láminas de HDPE utilizadas para cubrimiento de superficies de las dependencias. — Láminas de HDPE utilizadas para el área de apilamiento de coberturas. — Materiales de limpieza de pisos. — Bolsas de filtros absolutos (HEPA: High-Efficiency Particulate Air). — Trozos retirados que formaban parte de las coberturas. — Trajes Tyvek y máscaras con filtros utilizados por el personal de desmontaje y limpieza. — Otros residuos generados durante el proceso de desmontaje de las coberturas.
P2	Los materiales de desecho se colocarán en bolsas plásticas de polietileno de color rojo como indicación de toxicidad, la cual será llenada hasta un 75%, para luego ser sellada eliminando la masa del aire interior.
K	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	Los vehículos de transporte de coberturas con asbesto y bolsas con contenidos de materiales de desecho adicionales, se realizará a través de camión furgón.
P2	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P3	El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P4	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS deben devolver el MRSP, debidamente firmado, al generador.
P5	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
L	CONTROL DE SALUD
P1	Evaluación de calidad de aire antes y después por un laboratorio para la determinación de posible desprendimiento de fibras durante el proceso de desmontaje.
P2	La técnica para la determinación de fibras de asbesto en aire se realizará mediante la técnica NIOSH 7402 (National Institute for Ocupational Health and Safety) según el cual se circula un volumen de aire conocido a través de un filtro de celulosa mediante una bomba de muestreo para después proceder al conteo de partículas mediante la microscopia electrónica de la transmisión (TEM).
P3	Conforme Reglamento sobre Valores Límite Permisibles (VLP) para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo, Decreto Supremo Nº 015-2005-SA, el Valor Límite Permisible TWA (Concentración Mínima en el Tiempo) para amianto en todas las formas en la zona de respiración, es de 0.1 fib/cc.
P4	El número de puntos de evaluación de calidad de aire son:

Nº	Dependencia	Puntos Cantidad	Frecuencia
1	Terminal pasajeros	1	Antes y Después de la Intervención
2	Ex garaje S.E.I.	1	Antes y Después de la Intervención
3	Oficina PNP y comedor	1	Antes y Después de la Intervención
4	Almacenes	2	Antes y Después de la Intervención
5	Taller Mecánica	1	Antes y Después de la Intervención

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 9-3-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

P5	Las dependencias serán nuevamente utilizadas por los empleados cuando la evaluación de agentes químicos en el lugar de trabajo registre resultados de calidad de aire menores al VLP.
N	RELACIÓN DE MATERIALES
P1	Cinta de seguridad amarilla y/o malla anaranjada de peligro de muerte para acordonar el área.
P2	Cinta adhesiva resistente.
P3	Bolsas plásticas de color rojo (identificación de material peligroso).
P4	Equipo de rociado para riego y manguera.
P5	Equipo aspirador con filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air).
P6	Láminas HDPE.
P7	Material de limpieza: trapeadores, esponjas, trapos industriales.

2.9.2. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-009 ASBESTO EX GARAJE S.E.I.

El Pasivo Ambiental APPA-009 ASBESTO (Ex Garaje S.E.I.) presenta similares características de cobertura de fibrocemento con contenido de asbesto que el Pasivo APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros), por lo tanto, para la remediación del presente pasivo ambiental, se aplicará el procedimiento señalado en el Ítem 2.9.1 Remediación Pasivo Ambiental APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros).

2.9.3. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-010 ASBESTO OFICINA PNP Y COMEDOR

El Pasivo Ambiental APPA-010 ASBESTO (Oficina PNP y Comedor) presenta similares características de cobertura de fibrocemento con contenido de asbesto que el Pasivo APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros), por lo tanto, para la remediación del presente pasivo ambiental, se aplicará el procedimiento señalado en el Ítem 2.9.1 Remediación Pasivo Ambiental APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros).

2.9.4. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-011 ASBESTO ALMACENES

El Pasivo Ambiental APPA-011 ASBESTO (Almacenes) presenta similares características de cobertura de fibrocemento con contenido de asbesto que el Pasivo APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros), por lo tanto, para la remediación del presente pasivo ambiental, se aplicará el procedimiento señalado en el Ítem 2.9.1 Remediación Pasivo Ambiental APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros).

2.9.5. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-013 ASBESTO TALLER MECÁNICA

El Pasivo Ambiental APPA-013 ASBESTO (Taller Mecánica) presenta similares características de cobertura de fibrocemento con contenido de asbesto que el Pasivo APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros), por lo tanto, para la remediación del presente pasivo ambiental, se aplicará el procedimiento señalado en el Ítem 2.9.1 Remediación Pasivo Ambiental APPA-008 ASBESTOS (Terminal Pasajeros).

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

2.9.6. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-002 POZA DE ASFALTO

II	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN ZONA DE ACOPIO 1
P1	La zona de acopio 1 recibirá restos de mezcla asfáltica sólida impregnada en el suelo del exterior de la poza de asfalto y de restos de pavimento asfáltico existentes en el exterior de la poza de asfalto que proviene del mantenimiento de pavimentos del aeropuerto.
P2	La zona de acopio 1 recibirá restos de mezcla asfáltica semi-sólida impregnada en el suelo del exterior de la poza de asfalto, y también, restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenidos en el interior de la poza de asfalto.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

P3	La zona de acopio 1 será del tipo estanque desarrollado sobre el nivel del terreno, y cubierta de dos capas: una capa de arcilla y una capa de geomembrana empalmada mediante proceso de termo fusión de bordes, para evitar contacto de los restos de asfalto con el suelo.
P4	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
C	LIMPIEZA DE RESTOS DE MEZCLA ASFALTICA SÓLIDA Y SEMISOLIDA
P1	Limpieza de restos de mezcla asfáltica semi-sólida del interior de la poza de asfalto. Se utilizarán recipientes metálicos de 55 galones con tapa de cierre hermético para vaciar la mezcla asfáltica semi-sólida que aún permanece en el interior de la poza.
P2	Limpieza de restos de mezcla asfáltica semi-sólida del exterior de la poza de asfalto; este material se mantiene adherido al suelo, por lo tanto, la mezcla asfáltica será recogida manualmente y vertida en recipientes metálicos de 55 galones con tapa de cierre hermético.
P3	Recolección mecánica de restos de mezcla asfáltica sólida y restos de pavimento asfáltico del exterior de la poza de asfalto.
D	DEMOLICIÓN DE POZA DE AFALTO
P1	La infraestructura (paredes, losa y techo de la poza), está considerada como residuo peligroso a consecuencia de haber tenido contacto con materiales usados para producir mezcla asfáltica.
P2	El cimiento ciclópeo constituido en la base de la poza de asfalto, está considerado como escombro no contaminado como consecuencia de no haber entrado en contacto con la mezcla asfáltica.
P3	Demolición mecánica de las estructuras de la poza de asfalto.
E	TRANSPORTE INTERNO
P1	El transporte interno de restos de mezcla asfáltica semi-sólida, restos de mezcla asfáltica sólida, escombros contaminados producto de la demolición de la poza (paredes – piso – techo), serán trasladados mediante acarreo manual hacía la zona de acopio 1.
P2	El transporte interno de escombros no contaminados producto de la demolición del dado de concreto y escombros producto de la demolición del cimiento ciclópeo constituido en la base de la poza, serán dispuestos finalmente como material de relleno de la hondonada existente en el propio pasivo ambiental.
F	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL
P1	El transporte externo de restos de mezcla asfáltica sólida y pavimento asfáltico, se realizará mediante una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM para el transporte de residuos peligrosos y con autorización del Ministerio de Transporte y Comunicaciones para el transporte de residuos peligrosos de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P2	Los vehículos de transporte externo de restos de mezcla asfáltica semi-sólida contenidos en recipientes metálicos de 55 galones, se realizará a través de camión furgón.
P3	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P4	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P5	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
G	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de las actividades pasadas de modificación del terreno (hondonada) que se ejecutaron para facilitar el movimiento de maquinarías y recojo de producto de la poza de producción de asfalto. El relleno se realizará utilizando los escombros no contaminados producto de la demolición del dado de concreto, los escombros producto de la demolición del cimiento ciclópeo constituido en la base de la losa y finalmente con material de préstamo.
P2	Relleno mecanizado del área que resultó afectada como consecuencia de los trabajos de extracción de escombros producto de la demolición de la poza de producción de mezcla asfáltica. El relleno se realizará utilizando material de préstamo.
P3	Explanación y conformación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural similar del terreno.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

2.9.7. REMEDIACIÓN PASIVO AMBIENTAL APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS

II	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN ZONA DE ACOPIO 1
P1	La zona de acopio 1 recibirá los restos de pavimento asfáltico existentes en el vertedero de escombros. La zona de acopio 1 será la misma utilizada para acopio de los restos de mezcla asfáltica procedentes del pasivo APPA-002 POZA DE ASFALTO.
C	LIMPIEZA DE RESTOS DE PAVIMENTO ASFÁLTICO
P1	Recolección de restos de pavimento asfáltico.
D	TRANSPORTE INTERNO: RESTOS DE PAVIMENTO ASFÁLTICO
P1	Los restos de pavimento asfáltico serán trasladados mediante acarreo manual hacía la zona de acopio 1 para su almacenamiento temporal y posterior disposición final fuera del aeropuerto hacía un relleno de seguridad autorizado.
E	TRANSPORTE INTERNO ESCOMBRO DE DEMOLICIÓN NO CONTAMINADOS
P1	Los escombros de demolición no contaminados existentes en el vertedero de escombros, serán trasladados hacía su disposición final como objeto de relleno de la hondonada existente en el propio pasivo ambiental.
F	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL RESTOS DE PAVIMENTO ASFÁLTICO
P1	El transporte externo de restos de pavimento asfáltico, se realizará mediante una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM para el transporte de residuos peligrosos y con autorización del Ministerio de Transporte y Comunicaciones para el transporte de residuos peligrosos de acuerdo al Decreto Supremo N° 021-2008-MTC y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P2	Llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P3	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador.
P4	La disposición final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
G	RECONFORMACIÓN DEL TERRENO
P1	Relleno mecanizado de la hondonada existente en la propia área del pasivo ambiental. El relleno se realizará utilizando los escombros de demolición no contaminados existentes en el propio pasivo ambiental y se completará el relleno utilizando material de préstamo.
P2	Explanación mecanizada de las áreas de relleno hasta alcanzar el perfil natural del terreno superficial.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

2.9.8. REMEDIACIÓN DE PASIVO AMBIENTAL (FASE 1: NO IDENTIFICADO) POZA DE AGUA Y LOSA

III	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN DE ÁREA DE TRABAJO
P1	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

C	DEMOLICIÓN
P1	Demolición total de estructuras de poza de agua y losa.
D	TRANSPORTE INTERNO
P1	El transporte interno de escombros procedentes de la demolición de la poza de agua y losa se realizará mediante acarreo manual hacía su disposición final como material de relleno.
E	DISPOSICIÓN FINAL
P1	Los escombros de demolición serán transportados hacía su disposición final como material de relleno de la hondonada existente en el área del pasivo APPA-002 POZA DE ASFALTO.

2.9.9. REMEDIACIÓN AMBIENTAL APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS

IV	PROCEDIMIENTO DE REMEDIACIÓN
1	**PROCEDIMIENTO**
A	PREPARACIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO
P1	Delimitación de perímetro y franja de seguridad de la zona de trabajo.
P2	Acondicionamiento de punto de acceso (INGRESO / SALIDA) a la zona de trabajo.
P3	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
P4	Establecimiento de rutas de circulación de vehículos, equipos y maquinarías desde los puntos de acceso al aeropuerto hasta la zona de trabajo.
B	PREPARACIÓN DE ZONA DE ACOPIO 1
P1	La zona de acopio 1 recibirá los restos de neumáticos y neumáticos enteros existentes en el área del presente pasivo ambiental así como existente en el área del pasivo APPA-002 POZA DE ASFALTO. La zona de acopio 1 será la misma utilizada para acopio de los restos de mezcla asfáltica procedentes del pasivo APPA-002 POZA DE ASFALTO. No se mezclarán los restos asfálticos sólidos, semisólidos y restos de neumáticos; estos se acopiarán en la zona de acopio 1 en distintos bloques separados.
C	PREPARACIÓN DE ÁREA DE ALMACENAMIENTO CENTRAL: RESIDUO METÁLICO
P1	Establecimiento de un área de almacenamiento temporal para acopio de residuos metálicos; el almacenamiento temporal no requiere de impermeabilización.
P2	Instalación de señaléctica de seguridad: PELIGRO, ADVERTENCIA, OBLIGACIÓN.
D	LIMPIEZA Y RECOLECCIÓN DE RESTOS DE NEUMÁTICOS
P1	Los restos de neumáticos serán recolectados de los diversos puntos donde se encuentran disgregados sobre el área afectada, utilizando para ello herramientas manuales.
P2	Los restos de neumáticos serán colocados en sacos de lona, y luego se empaquetarán en bolsas plásticas de HDPE de color rojo como indicación de toxicidad la cual será llenada hasta un 75%, para luego ser sellada.
E	REDUCCIÓN DE RESIDUO METÁLICO
P1	La chatarra metálica que corresponde a una parte del fuselaje de la aeronave, será reducida a dimensiones aceptables, haciendo uso de equipos de corte manuales para que puedan ser adecuadamente colocadas y distribuidas en el transporte para su disposición final.
F	DEMOLICIÓN DE LOZA DE CONCRETO
P1	Demolición de estructura de la losa de concreto constituida dentro del área del vertedero de neumáticos.
G	TRANSPORTE INTERNO
P1	Las bolsas rojas conteniendo los restos de neumáticos, serán trasladadas mediante acarreo manual en dirección hacia la zona de acopio 1 para su posterior transporte externo y disposición final en un relleno de seguridad autorizado.
P2	Los escombros no contaminados producto de la demolición de la losa de concreto serán trasladados mediante acarreo manual hacía su disposición final como relleno de la hondonada existente en el área del pasivo APPA-002 POZA DE ASFALTO.
H	TRANSPORTE EXTERNO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESTOS DE NEUMÁTICOS
P1	El transporte externo de los restos de neumáticos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) (D.S. N° 021-2008-MTC y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
P2	Los vehículos de transporte de bolsas conteniendo restos de neumáticos, se realizará utilizando camión furgón.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

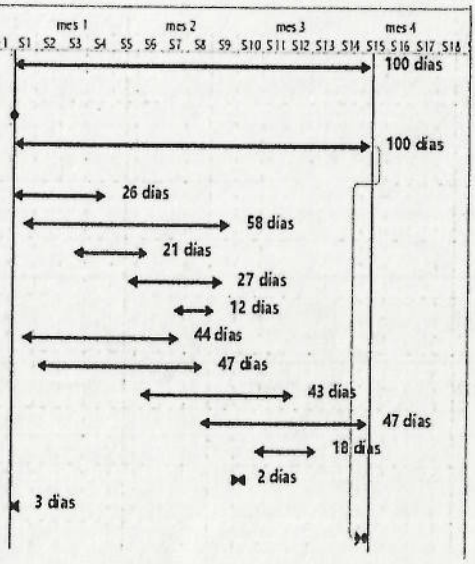
LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

P3	Llenado del Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP), el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para la infraestructura de residuos sólidos (relleno de seguridad).
P4	Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP, debidamente firmado, al generador.
P5	La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
I	TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUO METALICO
P1	El transporte y disposición final de este residuo se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

2.10. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Item	Nombre de tarea	Duración Calendarios	Parcial
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA	100 días	S/621,676.87
	Inicio de Obra	0 días	S/0.00
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE	100 días	S/621,676.87
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	26 días	S/35,366.60
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO	58 días	S/162,675.45
03	(Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA	21 días	S/24,123.07
04	APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS	27 días	S/61,148.49
05	APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS	12 días	S/32,983.77
06	APPA-008 ASBESTO (TERMINAL DE PASAJEROS)	44 días	S/50,394.57
07	APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.)	47 días	S/73,758.58
08	APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR)	43 días	S/52,377.14
09	APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)	47 días	S/68,932.20
10	APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA)	18 días	S/20,404.77
11	CONTROL AMBIENTAL	2 días	S/17,328.92
12	SEGURIDAD Y SALUD	3 días	S/22,183.22
	Termino de Obra	0 días	S/0.00



2.11. PROPUESTA DE VERIFICACIÓN DE CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

2.11.1. VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

I	VERIFICACIÓN DE CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES
A	INSPECCIÓN
1	APPA-002 POZA DE ASFALTO — Se verificará que la poza de asfalto se haya removido totalmente del sitio. — Se verificará que el terreno se haya liberado de restos de mezcla asfáltica. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que la zona de acopio 1 haya quedado liberada, limpia y presente características similares antes de su instalación. — Se verificará que la hondonada haya quedado rellenada y reconformada a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
2	(Fase 1: No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA — Se verificará que la poza de agua y losa hayan sido removidas totalmente del sitio. — Se verificará que el terreno haya quedado completamente reconformado a nivel del suelo. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
3	APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS — Se verificará que los restos neumáticos se hayan removido totalmente del sitio. — Se verificará que el residuo metálico se haya removido totalmente del sitio. — Se verificará manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASQUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

	— Se verificará el certificado de disposición final de residuo metálico. — Se verificará que la zona de acopio 1 haya quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su instalación. — Se verificará que el área de almacenamiento temporal del residuo metálico quedado liberado, limpio y presente características similares antes de su instalación. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
4	APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS — Se verificará que el terreno se haya liberado de restos de pavimento asfáltico. — Se verificará que el terreno se haya liberado de escombros de demolición. — Se verificará que la hondonada haya quedado rellenada y reconformada a nivel del suelo. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se verificará que la zona de acopio 1 haya quedado liberada, limpia y presente características similares antes de su instalación. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
5	APPA-008 ASBESTO Terminal pasajeros. APPA-009 ASBESTO Ex garaje S.E.I. APPA-010 ASBESTO Oficina PNP y Comedor. APPA-011 ASBESTO Almacenes. APPA-013 ASBESTO Taller de Mecánica. — Se verificará que las dependencias hayan quedado libres de coberturas con asbesto. — Se verificará los resultados del análisis post remediación de fibras de asbesto en el aire. — Se verificará la puesta en funcionamiento de las dependencias intervenidas. — Se verificará que la zona de acopio 2 de coberturas con asbesto haya quedado liberada, limpia y presente características similares antes de su instalación. — Se verificará el manifiesto de disposición final de residuos sólidos peligrosos. — Se levantará un registro de vistas fotográficas post remediación.
B	LEVANTAMIENTO DE ACTA DE ENTREGA DE TERRENO LIBERADO DE PASIVOS
C	ELABORACION DE INFORME FINAL DE CIERRE DE PASIVOS

2.11.2. CORRECTO CIERRE DE PASIVOS AMBIENTALES

Se implementarán las siguientes medidas de manejo ambiental para las contratistas encargadas de la ejecución de las actividades de remediación de los pasivos ambientales:

I	MANEJO DE EMISIÓN DE GASES, PARTICULAS Y RUIDO
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Humedecimiento del terreno para suelos propensos al levantamiento de partículas sólidas sedimentables únicamente cuando pasen camiones volquetes. Se evitará contacto del humedecimiento con restos asfálticos.
3	Los vehículos de transporte externo estarán provistos de una tolva metálica y toldo asegurando por completo la extensión de la carga para evitar derrames y dispersión de partículas.
4	Para una adecuada conducción de la velocidad de los vehículos de transporte interno de escombros y restos de mezcla asfáltica y evitar excesos en los límites de velocidad, el personal operario será capacitado sobre velocidad apropiada de conducción, con el propósito de evitar riesgo de volcaduras, dispersión de partículas y contribuir en la seguridad aeroportuaria.

II	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
1	Implementación de un punto de acopio de residuos sólidos generados por la contratista a cargo de la ejecución de las actividades de remediación. *No está permitido el consumo de alimentos durante las actividades de remediación.*
2	Los recipientes para almacenamiento de residuos sólidos, serán rotulados y diferenciados por colores de acuerdo a la NTP 900.058. Código de Colores para Dispositivos de Almacenamiento de Residuos.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

3	El transporte final de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
4	La disposición final de residuos sólidos se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM o de la Municipalidad Provincial de Tacna.

III	MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS
1	Presentar Certificado de Inspección técnica vigente de los vehículos asignados al cierre de los pasivos ambientales, como requisito indispensable para su ingreso al Aeropuerto para la ejecución de los trabajos.
2	Implementación de bandejas para la contención para la maquinaria pesada y cuando la maquinaria es estacionaria.
3	Implementación de kits anti derrames para contener posibles derrames de combustible diésel. El kit anti derrame deberá estar implementado en todos los vehículos y maquinarias que intervienen en los trabajos de remediación de los pasivos ambientales.
4	Si fuese necesario se implementarán servicios higiénicos portátiles para el personal a cargo de la remediación de los pasivos ambientales. Los servicios higiénicos portátiles recibirán el respectivo mantenimiento y limpieza por parte de una EO-RS autorizada por MINAM/DIGESA-/MINSA. No se verterán residuos líquidos sobre el suelo o cuerpos de agua natural. Se debe recalcar, que se mantiene la opción de utilizar los servicios higiénicos del aeropuerto por parte del personal encargado de la remediación de pasivos ambientales, cuando sea necesario.

IV	PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
1	La contratista entregará su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST) antes de iniciar los trabajos de remediación.
2	La contratista es responsable de los Exámenes Médicos Ocupacionales (EMO) del personal, de acuerdo a la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, del 19/08/2011, su Reglamento aprobado por el D.S. 005-2012-TR y las modificatorias realizadas a la fecha de realización de los trabajos de remediación. El contratista entregará los EMO del personal que va a trabajar en la remediación de los pasivos.
3	Investigación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.
4	Evaluación de las estadísticas de accidentes y enfermedades ocupacionales.
5	Control de la seguridad y salud en el trabajo mediante la aplicación de formatos de registro obligatorios señalados en el artículo 33° del Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo: — *Registro de accidentes de trabajo.* — *Registro de Incidentes Peligrosos e Incidentes.* — *Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.* — *Registro de estadísticas de seguridad y salud.* — *Registro de equipos de seguridad o emergencia.* — *Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia*
6	EPP ESPECÍFICOS PARA REMEDIACIÓN DE PASIVOS CON ASBESTOS Botas: Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas. Guantes: Guante de Cuero. Máscara: Cara completa con respirador de dos vías contra asbesto (NIOSH). Filtros: P100 contra asbesto. Tampones para oídos: Tapones Marca 3M o similar. Overol: Traje TYVEK COVERALLS, descartable color blanco con capucha. Casco: Plástico de seguridad.
7	EPP ESPECÍFICOS PARA REMEDIACIÓN DE PASIVOS CON RESTOS ASFÁLTICOS Botas: Puntera de acero, reencauchadas, no pegadas no cocidas. Guantes: Guante de Cuero. Lentes: Gafas de protección ocular Filtros: Protector respiratorio de filtro mixto

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC

Reg. 094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

	Tampones para oídos Overol Casco	Tapones Marca 3M o similar. Traje de material impermeable de alta visibilidad. Plástico de seguridad.
8	AST: Análisis de Seguridad en el Trabajo, antes de iniciar los trabajos. PET: Permiso de Ejecución de Trabajo, antes de proceder con los trabajos. SCTR: (póliza pensión y salud) vigente a la fecha de ejecución de sus labores para todo el personal que interviene en la ejecución de los trabajos.	
9	Señalización de las áreas de trabajo y rutas de circulación peatonal con el propósito de informar o advertir de la existencia de un riesgo o peligro, de la conducta a seguir para evitarlo, de la localización de salidas y elementos de protección o para indicar la obligación de seguir una determinada conducta.	

V	PROGRAMA DE RELACIONAMIENTO INTRAAEROPORTUARIO
1	Con la finalidad de que la contratista realice un adecuado manejo de las relaciones en el interior del aeropuerto con la administración aeroportuaria, la contratista entregará los siguientes documentos: 1.- Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo. 2.- Cronograma de actividades construcción y mantenimiento.
2	Los trabajadores a cargo de la ejecución de los trabajos, tendrán pleno conocimiento del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, los cuales serán proporcionados por la empresa contratista a cargo de las labores de remediación.
3	Las actividades de remediación se ejecutarán respetando el cronograma de ejecución; sin embargo, pueden presentarse variaciones en el cronograma según sea el caso por motivos técnicos, logísticos y/o de fuerza mayor. Los horarios de trabajo serán ejecutados en horario diurno, vespertino y nocturno, durante horarios que no afecten la operación aeroportuaria.
4	Se comunicará con anticipación al responsable de la dependencia con coberturas de asbesto, el traslado temporal de su mobiliario y equipos hacia otra dependencia. La contratista será responsable del traslado y reposición de los equipos y mobiliario, así como la reinstalación de las respectivas conexiones (agua, energía, internet, etc.) con que cuenta la dependencia.

VI	PLAN DE CONTINGENCIAS
	El Plan de Contingencia TCQ_2018 del Aeropuerto de Tacna, es aplicable para las actividades de remediación.

VII	ABANDONO DE ACTIVIDADES DE REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
A	DESMOVILIZACIÓN
1	Desmovilización de maquinarías, equipos y herramientas utilizadas en los trabajos de remediación. Estos elementos serán movilizados por parte de la contratista fuera del aeropuerto y llevados en dirección hacia sus propios almacenes.
B	RETIRO
2	Si se hubiesen contratado los baños portátiles se retirarán de la instalación aeroportuaria, por parte de la empresa proveedora del servicio.
3	Retiro de carteles de seguridad y elementos de canalización de tránsito.
4	Retiro de geomembrana de la zona de acopio 1 utilizada para acopio de restos de mezcla asfáltica (sólidos de mezcla asfáltica y pavimentos asfálticos), escombros contaminados, cilindros conteniendo semi-sólidos de mezcla asfáltica respectivamente y bolsas conteniendo restos de neumáticos. Esta geomembrana será dispuesta como un residuo peligroso.
C	DESMONTAJE
5	Desmontaje de instalaciones temporales utilizadas para reemplazar transitoriamente las dependencias intervenidas para el desmantelamiento de coberturas con asbesto.
6	Desmontaje de almacenamiento central de residuos sólidos generados por la contratista.
D	DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS
7	Recolectar y retirar los residuos sólidos no peligrosos localizados en el punto de acopio de residuos sólidos. El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda o de la Municipalidad Provincial de Tacna que tiene un Programa de reciclaje.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

8	Disposición final de residuos peligrosos; para ello primeramente se efectuará el llenado de documentos correspondientes al Manifiesto de Residuos Peligrosos (MRSP) en referencia a las geomembranas, el cual consta de un (01) original de color verde para el generador, una (01) copia de color blanco para la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) de transporte y una (01) copia de color amarillo para las infraestructuras de residuos sólidos (relleno de seguridad). Seguidamente se realizará el transporte a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda. Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP, debidamente firmado, al generador. Finalmente, se realizará la disposición final a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM. Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP, debidamente firmado, al generador.

2.12. CONCLUSIONES

Conforme trabajo de reconocimiento ambiental realizado en el Aeropuerto Internacional "Crnl. FAP Carlos Ciriani Santa Rosa" de Tacna para la verificación del estado situacional de los pasivos ambientales especificados en el Informe Final Fase II y Fase III – Auditoría Ambiental y Plan de Remediación de Pasivos Socio Ambientales aprobado por la DGAAM mediante Oficio N° 703-2014-MTC/16 se concluye lo siguiente respecto a los pasivos ambientales APPA-002 POZA DE ASFALTO, (Fase 1: No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA, APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS, APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS, APPA-008 ASBESTO - Terminal pasajeros, APPA-009 ASBESTO - Ex garaje S.E.I., APPA-010 ASBESTO - Oficina PNP y Comedor, APPA-011 ASBESTO - Almacenes y APPA-013 ASBESTO Taller de Mecánica:

1. Los pasivos ambientales permanecen en las ubicaciones donde inicialmente fueron localizados y registrados en el Informe Final Fase II y III.
2. Los pasivos ambientales, no han sido alterados en ubicación, composición y/o forma estructural; estos pasivos se mantienen conforme caracterización precedente registrada en el Informe Final Fase II y III.
3. El pasivo APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS sobre el cual se hacía mención en el Informe Final Fase II y III a la presencia de chatarra metálica constituido por el fuselaje de aeronave, presenta similares características identificadas en la Fase II y III señaladas en el anterior Estudio; sin embargo, es importante resaltar que por motivos de seguridad aeroportuaria, la chatarra metálica que también formaba parte del pasivo ambiental conforme Fase II y III, ha sido reubicada.

Finalmente, los planes de remediación y mitigación de los pasivos ambientales presentados en el presente Estudio, contemplan la disposición final adecuada de los residuos sólidos que forman parte de los pasivos ambientales, así como los residuos procedentes de la demolición de estructuras de los pasivos, conforme a la normativa ambiental vigente.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

3. MEMORIA DESCRIPTIVA

Se realiza una descripción de los 09 pasivos ambientales que conforman el presente estudio de remediación:

3.1. APPA-002 POZA DE ASFALTO

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Recojo de forma manual de restos asfálticos semi sólidos para su almacenado por medio de cilindros metálicos.
- Recojo manual de restos asfalticos sólidos esparcidos por el terreno y recojo de restos de pavimento asfáltico.
- Demolición de poza de asfalto, teniendo presente que todo el material se encuentra contaminado, el mismo se clasificará como desmonte contaminado.
- Se realizará la demolición del dado de concreto ciclópeo existente en la base de la tubería de PVC a desmontar.
- Se realizará limpieza de las zonas con resto de neumáticos quemados, realizándose para lo cual un corte de terreno de 0.10 m.
- Todo material extraído (mezclas asfálticas y materiales contaminados) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO
RM. 621 - 2019 MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

3.2. (Fase 1: No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Demolición de poza de agua y losa de concreto mediante empleo de martillo hidráulico.
- Todo material extraído será tratado para su disposición final según la clasificación del mismo.

3.3. APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Demolición de losa de concreto mediante empleo de martillo hidráulico.
- Se realizará limpieza de las zonas con resto de neumáticos quemados, realizándose para lo cual un corte de terreno de 0.10 m.
- Se realizará la eliminación de elemento metálico, el mismo que fue movido de su posición inicial por motivos de seguridad aeroportuaria, para la demolición se realizará el despiece y acopio para el carguío correspondiente.
- Todo material extraído será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

3.4. APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Recojo manual de restos asfalticos sólidos esparcidos por el terreno y recojo con equipo de restos de pavimento asfáltico.
- Se realizará el recojo de los restos de escombros esparcidos en el área.
- Todo material extraído (restos de pavimento asfáltico) será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
- Reconformación del terreno afectado producto de la limpieza mediante relleno y explanación hasta alcanzar el perfil natural del terreno.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

3.5. APPA-008 ASBESTO (Terminal pasajeros).

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

- Se realizará el desmontaje de la cobertura metálica superior, equipos eléctricos y de aire acondicionado.
- Se realizará el retiro de los falsos cielos existentes en el área a intervenir.
- Previo a los trabajos de desmontaje de planchas de asbesto, se deberá implementar las medidas indicadas en el plan de remedición, cumpliendo lo estipulado.
- Realizado el desmontaje de la cobertura de asbesto, se realizará el procedimiento de encapsulado y transporte hasta zona de acopio 2.
- Se realizará la reposición de las instalaciones desmontadas, así como de los falsos cielos removidos.
- Se instalará una cobertura metálica con TR-4 para reemplazo de las coberturas desmontadas la misma que será soportada por vigas metálicas de tubo rectangular de 40 x 80 mm con un espesor de 2.5 mm, espaciadas cada 1.5 metros.
- Todo material y residuos con asbesto será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

3.6. APPA-009 ASBESTO (Ex garaje S.E.I.).

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Se realizará el desmontaje equipos eléctricos.
- Previo a los trabajos de desmontaje de planchas de asbesto, se deberá implementar las medidas indicadas en el plan de remedición, cumpliendo lo estipulado.
- Realizado el desmontaje de la cobertura de asbesto, se realizará el procedimiento de encapsulado y transporte hasta zona de acopio 2.
- Se realizará la reposición de las instalaciones desmontadas.
- Se instalará una cobertura metálica con TR-4 para reemplazo de las coberturas desmontadas la misma que será soportada por vigas metálicas de tubo rectangular de 40 x 80 mm con un espesor de 2.5 mm, espaciadas cada 1.5 metros.
- Todo material y residuos con asbesto será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

3.7. APPA-010 ASBESTO (Oficina PNP y Comedor).

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Se realizará el desmontaje equipos eléctricos.
- Se realizará el retiro de los falsos cielos existentes en el área a intervenir.
- Previo a los trabajos de desmontaje de planchas de asbesto, se deberá implementar las medidas indicadas en el plan de remedición, cumpliendo lo estipulado.
- Realizado el desmontaje de la cobertura de asbesto, se realizará el procedimiento de encapsulado y transporte hasta zona de acopio 2.
- Se realizará la reposición de las instalaciones desmontadas, así como de los falsos cielos removidos.
- Se instalará una cobertura metálica con TR-4 para reemplazo de las coberturas desmontadas la misma que será soportada por vigas metálicas de tubo rectangular de 50 x 100 mm con un espesor de 3.0 mm, espaciadas cada 1.5 metros.
- Todo material y residuos con asbesto será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

3.8. APPA-011 ASBESTO (Almacenes).

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Previo a los trabajos de desmontaje de planchas de asbesto, se deberá implementar las medidas indicadas en el plan de remedición, cumpliendo lo estipulado.
- Realizado el desmontaje de la cobertura de asbesto, se realizará el procedimiento de encapsulado y transporte hasta zona de acopio 2.

- Se instalará una cobertura metálica con TR-4 para reemplazo de las coberturas desmontadas la misma que será soportada sobre los tijerales metálicos existentes.
- Todo material y residuos con asbesto será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

3.9. APPA-013 ASBESTO (Taller de Mecánica).

- Comprende los trabajos de delimitación de pasivo, previo al inicio de los trabajos.
- Se realizará el desmontaje equipos eléctricos.
- Previo a los trabajos de desmontaje de planchas de asbesto, se deberá implementar las medidas indicadas en el plan de remedición, cumpliendo lo estipulado.
- Realizado el desmontaje de la cobertura de asbesto, se realizará el procedimiento de encapsulado y transporte hasta zona de acopio 2.
- Se realizará la reposición de las instalaciones desmontadas.
- Se instalará una cobertura metálica con TR-4 para reemplazo de las coberturas desmontadas la misma que será soportada por vigas metálicas de tubo rectangular de 40 x 80 mm con un espesor de 2.5 mm, espaciadas cada 1.5 metros.
- Todo material y residuos con asbesto será llevado a su disposición final por intermedio de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Se presentan las especificaciones técnicas del proyecto respetándose los ítems del presupuesto:

01 TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES

01.01 OBRAS PROVISIONALES

01.01.01 OFICINA DE INGENIERÍA

Descripción

Se considera la construcción de ambiente de residencia y oficinas de ingeniería.

Materiales

La caseta será de material prefabricado

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La ubicación de la caseta será en área designada por AAP, la que contará de vías de acceso cercanas, base de concreto o terreno estabilizado.

Aceptación de trabajos

Los ambientes deberán contar con un área mínima de 60m2.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al costo total de alquiler de oficina por el periodo de ejecución de obra.

01.01.02 ALMACEN DE OBRA

Descripción

Se considera la construcción de ambiente de almacenes de obra.

Materiales

La caseta será de material prefabricado

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La ubicación de la caseta será en área designada por AAP, la que contará de vías de acceso cercanas, base de concreto o terreno estabilizado.

Aceptación de trabajos

Los ambientes deberán contar con un área mínima de 36m2.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al costo total de alquiler de oficina por el periodo de ejecución de obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR 2020

01.01.03 ALQUILER DE SSHH PARA OBRA

Descripción

Considera el alquiler de SSHH portátil, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Aceptación de trabajos

El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.

Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Medición
La unidad de la presente partida será por Global (GLB).
Pago
El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

01.01.04 HABILITACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES

Descripción
Se considera la construcción de ambiente para traslado provisional de las instalaciones a intervenir.
Materiales
La caseta será de material prefabricado
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
La ubicación de la caseta será en área designada por AAP, la que contará de vías de acceso cercanas, base de concreto o terreno estabilizado.
Aceptación de trabajos
Los ambientes deberán contar con un área mínima de 90m2.
Medición
La unidad de la presente partida será por Global (GLB).
Pago
El pago corresponde al costo total de alquiler de oficina por el periodo de ejecución de obra.

01.01.05 ZONA DE ACOPIO 01

Descripción
Considera los trabajos necesarios para conformación de zona de acopio provisional de residuos peligrosos.
Se considera la inclusión de los siguientes trabajos:
- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
- Corte de terreno y conformación de bordes.
- Conformación de superficie.
- Base impermeable de arcilla.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.

Materiales
- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Malla plástica de seguridad de 80 gr.
  - Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
- Base impermeable de arcilla.
  - Material de arcilla, libre de restos orgánicos.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
  - Geomembrana de 2mm de espesor.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Plástico negro.
  - Parantes de madera de 2"x2"X2.4m.
  - Listones de madera de 3"x2".

Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
  - Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
  - La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
- Corte de terreno y conformación de bordes.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO
TITULAR
RM. 621 - 9 - MTC/01
Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2094 Fecha: 03-MAR-2020

- Se realizará corte de terreno para conformación de base de zona de acopio, dicho material será empleado para la construcción de los bordes, compactando estos últimos en capas de no mayores de 0.25 m.

- Conformación de superficie.
  - Se realizará el perfilado y compactación de las superficies antes de la colocación de la geomembrana y capas de relleno.
- Base impermeable de arcilla.
  - Se realizará la colocación de capa de arcilla en un espesor de 0.20 m en la base de la zona de acopio y de 0.15 m en el talud y corana de borde de confinamiento.
- Suministro e instalación de geomembrana HDPE 2mm.
  - Se realizará la instalación y unión de mantos por medio de termofusión.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Se realizará la fijación de los parantes en el borde de la zona de acopio, realizándose los arriostres con los listones a colocarse en el perímetro y entre unión de parantes en una sola dirección.
  - Una vez finalizado la instalación de la estructura de soporte se realizará la instalación de cobertura de plástico negro, misma que se sujetará a la estructura de soporte.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total por la habilitación de la zona de acopio 1, incluyendo costo de mano de obra, materiales, equipos y herramientas requeridas para la realización de los trabajos.

01.01.06 ZONA DE ACOPIO 02

Descripción

Considera los trabajos necesarios para conformación de zona de acopio provisional de residuos peligrosos sin riesgo de segregación y materiales desmontados (Cobertura de Asbestos)

Se considera la inclusión de los siguientes trabajos:

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
- Conformación de superficie.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.

Materiales

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Malla plástica de seguridad de 80 gr.
  - Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.
  - Plástico negro.
  - Parantes de madera de 2"x2"X2.4m.
  - Listones de madera de 3"x2".

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

- Cerco provisional de delimitación con malla de seguridad.
  - Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
  - Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
  - La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
- Conformación de superficie.
  - Se realizará el perfilado y compactación de las superficies antes de la colocación de la geomembrana y capas de relleno.
- Estructura de soporte y cobertura de plástico.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

- Se realizará la fijación de los parantes en el borde de la zona de acopio, realizándose los arriostres con los listones a colocarse en el perímetro y entre unión de parantes en una sola dirección.
- Una vez finalizado la instalación de la estructura de soporte se realizará la instalación de cobertura de plástico negro, misma que se sujetará a la estructura de soporte.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos será realizada mediante verificación visual por parte de la supervisión, quien verificará la calidad y dimensiones de los materiales.

Medición

La unidad de la presente partida será por Global (GLB).

Pago

El pago corresponde al monto total por la habilitación de la zona de acopio 2, incluyendo costo de mano de obra, materiales, equipos y herramientas requeridas para la realización de los trabajos.

02 APPA-002 POZA DE ASFALTO

02.01 TRABAJOS PRELIMINARES

02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

02.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS

02.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO

Descripción

Comprende el recojo de mezcla asfáltica semisólida del interior de la poza de asfalto.

Materiales

Cilindros metálicos de 220 lt con tapa.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará posterior al retiro de cobertura de la poza de asfalto (correspondiente a la partida 02.03.01).
El trabajo se realizará con el empleo de herramientas manuales y acumulado en los cilindros metálicos, una vez llenado el cilindro será transportado hacia la zona de acopio 1.
Los EPP y herramientas utilizadas serán eliminadas como material contaminado (residuo peligroso).

Aceptación de trabajos

El trabajo será aceptado una vez sea retirado todo el asfalto semi solido de la poza de asfalto, lo dicho no será limitante para la realización de valorizaciones parciales por volumen recogido y trasladado a la zona de acopio 1.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUNA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO [illegible] ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de asfalto en el exterior de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará recojo de los restos de asfalto con el empleo de herramientas manuales.
Aceptación de trabajos
La aceptación de los trabajos se realizará una vez retirado todo el volumen de material asfaltico identificado en el presente estudio, pudiéndose realizar valorizaciones parciales por volumen recogido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

02.02.03 RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de pavimento asfaltico identificados en el exterior de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará recojo de los restos de pavimento de asfalto con el empleo de herramientas manuales.
Aceptación de trabajos
La aceptación de los trabajos se realizará una vez retirado todo el volumen de restos de pavimento asfaltico identificado en el presente estudio, pudiéndose realizar valorizaciones parciales por volumen recogido.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

02.02.04 RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de neumáticos y de material contaminado por la degradación de este.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará recojo de los restos de neumáticos y material contaminado con el empleo de herramientas manuales.
Aceptación de trabajos
No aplica.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 13 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

02.03 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

02.03.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA

Descripción
La presente partida considera el desmontaje de listones de madera y cobertura de calamina existentes en la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará el empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Al encontrarse el nivel de la cobertura a poca altura, no se realizará empleo de escaleras o andamios.
Se realizará el desmontaje de la cobertura de calamina, y de los listones de madera.
Aceptación de trabajos
La aceptación de la partida se dará con el desmontaje total de la cobertura liviana.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)
Pago
Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA

Descripción
Se realizará la demolición de los tabiques de albañilería de la poza de asfalto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará el empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
La demolición se realizará con el empleo de herramientas manuales.
Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo.
Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la demolición y acopio del volumen indicado en los planos.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03.03 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE

Descripción
Considera la demolición de los cimientos corridos de la poza de asfalto y del dado de concreto ciclópeo.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo martillo neumático de 20 kg. y compresora neumática de 380 CPM.
Requisitos para la construcción
Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FED. TRIO TITULAR
RM. 6 2019 - MTC/01
Reg. Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

Aceptación de trabajos

Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03.04 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO

Descripción

Considera la demolición de los muros y losa de fondo de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo martillo neumático de 20 kg. y compresora neumática de 380 CPM.

Requisitos para la construcción

Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.

Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo.

Aceptación de trabajos

Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.03.05 DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC

Descripción

Se realizará el desmontaje de la tubería de PVC de 6" existente entre la poza de asfalto y el dado de concreto.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará el empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

No aplica.

Medición

La unidad de la presente partida será por (und)

Pago

Se realizará el pago por el desmontaje total, aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.04 MOVIMIENTO DE TIERRA

02.04.01 RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO

Descripción

Se considera el relleno con material préstamo granular para el relleno de la zona degradada en la poza de asfalto, el relleno se realizará sobre el relleno con escombro proveniente de los otros pasivos ambientales del lado aire.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Materiales

Los materiales que se empleen para la elaboración del relleno deberán provenir de canteras; deberán estar libres de sustancias deletéreas, de materia orgánica, raíces y otros elementos perjudiciales, de acuerdo a las exigencias del proyecto y autorizado por el Supervisor.

Los materiales que se empleen deberán cumplir los requisitos indicados en la siguiente tabla:

Requisitos de Materiales

Condición	Cuerpo
Tamaño máximo (cm)	10
% Máximo de fragmentos de roca >7.62 cm	20
Índice de plasticidad (%)	<11

Además, deberán satisfacer los siguientes requisitos de calidad:

- Desgaste de los ángeles: 60% máx. (MTC E 207)

Equipos

Los equipos de esparcido o extensión, humedecimiento y compactación de los rellenos para estructuras deberán ser los apropiados para garantizar la ejecución de los trabajos de acuerdo con las exigencias del proyecto.

El equipo deberá estar ubicado adecuadamente en sitios donde no perturbe a la población y al medio ambiente y contar además, con adecuados silenciadores, sobre todo si se trabaja en zonas vulnerables o se perturba la tranquilidad del entorno.

Se realizará empleo de los siguientes equipos mínimos:

- Motoniveladora de 125 HP.
- Rodillo tándem vibratorio autopropulsado de 130 HP.

Requisitos para la construcción

El procedimiento para determinar los espesores de compactación deberá incluir pruebas aleatorias longitudinales, transversales y con profundidad, verificando que se cumplan con los requisitos de compactación en toda la profundidad propuesta.

El espesor propuesto deberá ser el máximo que se utilice en obra, el cual en ningún caso debe exceder de 30 cm.

Para la preparación de terreno; antes de iniciar el relleno, la base de éste deberá estar limpio.

El material del relleno se colocará en capas de espesor uniforme, el cual será lo suficientemente reducido para que, con los equipos disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido. Los materiales de cada capa serán de características uniformes. No se extenderá ninguna capa, mientras no se haya comprobado que la subyacente cumple las condiciones de compactación exigidas.

Se deberá garantizar que las capas presenten adherencia y homogeneidad entre sí.

Será responsabilidad del Contratista asegurar un contenido de humedad que garantice el grado de compactación exigido en todas las capas del relleno.

En el relleno, las densidades que alcancen no serán inferiores a las que den lugar a los correspondientes porcentajes de compactación exigidos.

Las zonas que por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a otras obras, no permitan el empleo del equipo que normalmente se esté utilizando para la compactación, se compactarán con equipos apropiados para el caso, en tal forma que las densidades obtenidas no sean inferiores a las determinadas en esta especificación para la capa del relleno masivo que se esté compactando.

El espesor de las capas de relleno será definido por el Contratista con base en la metodología de trabajo y equipo, y en ningún caso deberá exceder de 30 cm aprobada previamente por el Supervisor, que garantice el cumplimiento de las exigencias de compactación uniforme en todo el espesor.

Al terminar cada jornada, la superficie del relleno deberá estar compactada y bien nivelada.

Aceptación de trabajos

Los trabajos para su aceptación estarán sujetos a lo siguiente:

a. Controles

Durante la ejecución de los trabajos, el Supervisor efectuará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo utilizado por el Contratista.
- Supervisar la correcta aplicación de los métodos de trabajo aceptados.
- Exigir el cumplimiento de las medidas de seguridad.
- Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- Comprobar que los materiales por emplear cumplan los requisitos de calidad.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020

- Verificar y aprobar la compactación de todas las capas de relleno.

b. Calidad de los materiales

De cada procedencia de los suelos empleados para la construcción de relleno y para cualquier volumen previsto, se tomarán cuatro muestras y de cada fracción de ellas se determinarán:

- Granulometría
- Límites de Consistencia.
- Abrasión.
- Clasificación.

Los resultados deberán satisfacer las exigencias indicadas en la tabla siguiente, según el nivel de relleno, en caso contrario la Supervisión dispondrá el cambio de los materiales defectuosos.

Durante la etapa de producción, el Supervisor examinará las descargas de los materiales y ordenará el retiro de aquellas que, no cumplan con las especificaciones técnicas correspondientes o que pudieran presentar, restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo especificado.

Además, efectuará verificaciones periódicas de la calidad del material que se establecen en la Tabla:

Ensayos y Frecuencias

Material	Propiedades y Características	Método de ensayo	Norma ASTM	Norma AASHTO	Frecuencia (1)	Lugar de muestreo
Relleno de préstamo	Granulometría	MTC E 204	D 442	T 29	1 cada 1000 m3	Cantera
	Límites de consistencia	MTC E 111	D 4318	T 89	1 cada 1000 m3	Cantera
	Contenido de material orgánico	MTC E 118	-	-	1 cada 1000 m3	Cantera
	Abrasión Los Ángeles	MTC E 207	C 131	T 96	1 cada 1000 m3	Cantera
	Relación Densidad-Humedad	MTC E 115	D 1557	T 180	1 cada 1000 m3	Relleno
	Compactación	MTC E 117	D 1556	T 191	1 cada 500 m2	Relleno

(1) O antes, sí por su génesis, existe variación estratigráfica horizontal y vertical que originen cambios en las propiedades físico-mecánicas de los agregados. En caso de que los metrados del Proyecto no alcancen las frecuencias mínimas especificadas se exigirá como mínimo un ensayo de cada propiedad o característica.

Las frecuencias y ensayos indicados en la tabla para terraplén serán empleados para el material de relleno como equivalente de base y cuerpo.

c. Calidad de trabajo terminado

Cada capa terminada de relleno deberá presentar una superficie uniforme.

Las determinaciones de la densidad de cada capa compactada se realizarán según se establece en el punto anterior y los tramos por aprobar se definirán sobre la base de un mínimo de 6 determinaciones de densidad. Los sitios para las mediciones se elegirán al azar.

Las densidades individuales (Di) del tramo deberán ser, como mínimo, el 90% de la máxima densidad obtenida en el ensayo Proctor Modificado de referencia (De) para el relleno con respecto a la máxima obtenida en el mismo ensayo, cuando se verifique la compactación.

$$Di > 0{,}90\ De$$

La humedad del trabajo no debe variar en ±2% respecto del Óptimo Contenido de Humedad obtenido con el Proctor Modificado.

El incumplimiento de estos requisitos originará el rechazo del tramo.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, maquinaria y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.04.02 RELLENO CON ESCOMBRO

Descripción

Se considera el relleno con material de escombro no contaminado, proveniente de los pasivos ambientales de lado aire:

- APPA-002 POZA DE ASFALTO
  02.03.03 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE
- (Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA
  03.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE
  03.02.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO
- APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS
  04.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE
- APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS
  05.03.01 RECOJO DE ESCOMBRO

El relleno se realizará en la base de la hondonada, previo a relleno de material de préstamo.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

Se realizará el relleno con material de escombro no contaminado, extendiéndose según se visualiza en las secciones transversales de relleno presentado en los planos topográficos.

Aceptación de trabajos

Se verificará el extendido uniforme de los escombros en las zonas indicadas en el proyecto.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.04.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M

Descripción

Comprende los trabajos de acarreo manual de los elementos contaminados proveniente de recojo o demolición de estructuras.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

No aplica

Aceptación de trabajos

La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

02.05 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

02.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

02.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

03 (Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA

03.01 TRABAJOS PRELIMINARES

03.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

03.02 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

03.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE

Descripción

Considera la demolición de losa de concreto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo martillo neumático de 20 kg. y compresora neumática de 380 CPM.

Requisitos para la construcción

Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.
Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.

Aceptación de trabajos

Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

03.02.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO

Descripción

Considera la demolición de losa de concreto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo martillo neumático de 20 kg. y compresora neumática de 380 CPM.

Requisitos para la construcción

Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.
Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

03.03 MOVIMIENTO DE TIERRA
03.03.01 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA
Descripción
Comprende los trabajos de escarificado y conformación de superficie afectada por el pasivo.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de maquinaria pesada.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)
Pago
Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

03.03.02 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M
Descripción
Comprende los trabajos de acarreo manual de los elementos contaminados proveniente de recojo o demolición de estructuras.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

04 APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS
04.01 TRABAJOS PRELIMINARES
04.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD
Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.
Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

04.02 DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE

04.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE
Descripción
Considera la demolición de losa de concreto.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo martillo neumático de 20 kg. y compresora neumática de 380 CPM.
Requisitos para la construcción
Se realizará la demolición de los elementos de concreto descritos, mediante el empleo de martillo hidráulico.
Se realizará acomodo de material demolido a un lado de la zona de trabajo para un rápido acarreo hacia la zona de acopio habilitada para tal fin.
Aceptación de trabajos
Se dará la aceptación de dicho trabajo con la total demolición y acopio del volumen indicado en los planos.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, equipos y herramientas manuales requeridos para tal fin.

04.02.02 TROZADO DE ESTRUCTURA METÁLICA
Descripción
Esta partida consiste en el desguace o chatarreo de una estructura metálica.
El desguace se realizará utilizando equipos eléctricos como tronzadoras, sierras alternativas, cizalla eléctrica y generador eléctrico a su vez será necesario la utilización de un equipo oxiacetilénico, teniendo en consideración las previsiones de seguridad que implique.
Los pedazos de acero desguazados serán acumulados en un contenedor y entregado a la jefatura del Aeropuerto para su posterior reciclaje, para tal efecto, se suscribirá un acta o constancia de entrega, documento que deberá alcanzarse a la Entidad para su control. A su vez será necesario la utilización de un equipo oxiacetilénico, teniendo en consideración las previsiones de seguridad que implique.
Los pedazos de acero desguazados serán acumulados en un contenedor y entregado a la jefatura del Aeropuerto para su posterior reciclaje, para tal efecto, se suscribirá un acta o constancia de entrega, documento que deberá alcanzarse a la Entidad para su control.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se pagará con el pesado de dicho material durante su disposición final en la partida correspondiente.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada de material (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

04.03 MOVIMIENTO DE TIERRA

04.03.01 RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS

Descripción
Comprende los trabajos de recojo de restos de neumáticos y de material contaminado por la degradación de este.
Materiales
No aplica.
Equipos
Herramientas manuales
Requisitos para la construcción
Se realizará recojo de los restos de neumáticos y material contaminado con el empleo de herramientas manuales.
Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

04.03.02 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA

Descripción
Comprende los trabajos de escarificado y conformación de superficie afectada por el pasivo.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de maquinaria pesada.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro cuadrado (m2)
Pago
Se realizará el pago por metro cuadrado aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020
Aeropuertos Andinos del Perú
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

04.03.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M

Descripción
Comprende los trabajos de acarreo manual de los elementos contaminados proveniente de recojo o demolición de estructuras.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica
Aceptación de trabajos
La aceptación se dará con la verificación por parte de la supervisión.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Medición
La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)
Pago
Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin.

04.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

04.04.01 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

04.04.02 DISPOSICIÓN FINAL CHATARRA

Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos de chatarra acopiados.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

05 APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS

05.01 TRABAJOS PRELIMINARES

05.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0024
Fecha: 03 MAR. 2020

05.02 REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS

05.02.01 RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

Descripción

Comprende los trabajos de recojo de restos de pavimento asfaltico identificados en el exterior de la poza de asfalto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará recojo de los restos de pavimento de asfalto con el empleo de herramientas manuales.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos se realizará una vez retirado todo el volumen de restos de pavimento asfaltico identificado en el presente estudio, pudiéndose realizar valorizaciones parciales por volumen recogido.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

05.03 MOVIMIENTO DE TIERRA

05.03.01 RECOJO DE ESCOMBROS

Descripción

Comprende los trabajos de recojo de restos escombros identificados.

Materiales

No aplica.

Equipos

Herramientas manuales

Requisitos para la construcción

Se realizará recojo de los escombros con el empleo de herramientas manuales.

Aceptación de trabajos

La aceptación de los trabajos se realizará una vez retirado todo el volumen de restos de escombros identificado en el presente estudio, pudiéndose realizar valorizaciones parciales por volumen recogido.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra y herramientas manuales requeridos para tal fin

05.03.02 RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO

Descripción

Se considera el relleno con material préstamo granular para el relleno de la zona degradada en la poza de asfalto, el relleno se realizará sobre el relleno con escombro proveniente de los otros pasivos ambientales del lado aire.

Materiales

Los materiales que se empleen para la elaboración del relleno deberán provenir de canteras; deberán estar libres de sustancias deletéreas, de materia orgánica, raíces y otros elementos perjudiciales, de acuerdo a las exigencias del proyecto y autorizado por el Supervisor.

Los materiales que se empleen deberán cumplir los requisitos indicados en la siguiente tabla:

Requisitos de Materiales

Condición	Cuerpo
Tamaño máximo (cm)	10
% Máximo de fragmentos de roca >7.62 cm	20
Índice de plasticidad (%)	<11

Además, deberán satisfacer los siguientes requisitos de calidad:

- Desgaste de los ángeles: 60% máx. (MTC E 207)

Equipos

Los equipos de esparcido o extensión, humedecimiento y compactación de los rellenos para estructuras deberán ser los apropiados para garantizar la ejecución de los trabajos de acuerdo con las exigencias del proyecto.

El equipo deberá estar ubicado adecuadamente en sitios donde no perturbe a la población y al medio ambiente y contar además, con adecuados silenciadores, sobre todo si se trabaja en zonas vulnerables o se perturba la tranquilidad del entorno.

Se realizará empleo de los siguientes equipos mínimos:

- Motoniveladora de 125 HP.
- Rodillo tándem vibratorio autopropulsado de 130 HP.

Requisitos para la construcción

El procedimiento para determinar los espesores de compactación deberá incluir pruebas aleatorias longitudinales, transversales y con profundidad, verificando que se cumplan con los requisitos de compactación en toda la profundidad propuesta.

El espesor propuesto deberá ser el máximo que se utilice en obra, el cual en ningún caso debe exceder de 30 cm.

Para la preparación de terreno; antes de iniciar el relleno, la base de éste deberá estar limpio.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

El material del relleno se colocará en capas de espesor uniforme, el cual será lo suficientemente reducido para que, con los equipos disponibles, se obtenga el grado de compactación exigido. Los materiales de cada capa serán de características uniformes. No se extenderá ninguna capa, mientras no se haya comprobado que la subyacente cumple las condiciones de compactación exigidas.
Se deberá garantizar que las capas presenten adherencia y homogeneidad entre sí.
Será responsabilidad del Contratista asegurar un contenido de humedad que garantice el grado de compactación exigido en todas las capas del relleno.
En el relleno, las densidades que alcancen no serán inferiores a las que den lugar a los correspondientes porcentajes de compactación exigidos.
Las zonas que por su reducida extensión, su pendiente o su proximidad a otras obras, no permitan el empleo del equipo que normalmente se esté utilizando para la compactación, se compactarán con equipos apropiados para el caso, en tal forma que las densidades obtenidas no sean inferiores a las determinadas en esta especificación para la capa del relleno masivo que se esté compactando.
El espesor de las capas de relleno será definido por el Contratista con base en la metodología de trabajo y equipo, y en ningún caso deberá exceder de 30 cm aprobada previamente por el Supervisor, que garantice el cumplimiento de las exigencias de compactación uniforme en todo el espesor.
Al terminar cada jornada, la superficie del relleno deberá estar compactada y bien nivelada.

Aceptación de trabajos

Los trabajos para su aceptación estarán sujetos a lo siguiente:

d. Controles

Durante la ejecución de los trabajos, el Supervisor efectuará los siguientes controles principales:

- Verificar el estado y funcionamiento de todo el equipo utilizado por el Contratista.
- Supervisar la correcta aplicación de los métodos de trabajo aceptados.
- Exigir el cumplimiento de las medidas de seguridad.
- Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- Comprobar que los materiales por emplear cumplan los requisitos de calidad.
- Verificar y aprobar la compactación de todas las capas de relleno.

e. Calidad de los materiales

De cada procedencia de los suelos empleados para la construcción de relleno y para cualquier volumen previsto, se tomarán cuatro muestras y de cada fracción de ellas se determinarán:

- Granulometría
- Límites de Consistencia.
- Abrasión.
- Clasificación.

Los resultados deberán satisfacer las exigencias indicadas en la tabla siguiente, según el nivel de relleno, en caso contrario la Supervisión dispondrá el cambio de los materiales defectuosos.
Durante la etapa de producción, el Supervisor examinará las descargas de los materiales y ordenará el retiro de aquellas que, no cumplan con las especificaciones técnicas correspondientes o que pudieran presentar, restos de tierra vegetal, materia orgánica o tamaños superiores al máximo especificado.
Además, efectuará verificaciones periódicas de la calidad del material que se establecen en la Tabla:

Ensayos y Frecuencias

Material	Propiedades y Características	Método de ensayo	Norma ASTM	Norma AASHTO	Frecuencia (1)	Lugar de muestreo
Relleno de préstamo	Granulometría	MTC E 204	D 442	T 29	1 cada 1000 m3	Cantera
	Límites de consistencia	MTC E 111	D 4318	T 89	1 cada 1000 m3	Cantera
	Contenido de material orgánico	MTC E 118	-	-	1 cada 1000 m3	Cantera
	Abrasión Los Ángeles	MTC E 207	C 131	T 96	1 cada 1000 m3	Cantera
	Relación Densidad-Humedad	MTC E 115	D 1557	T 180	1 cada 1000 m3	Relleno
	Compactación	MTC E 117	D 1556	T 191	1 cada 500 m2	Relleno

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

(1) O antes, sí por su génesis, existe variación estratigráfica horizontal y vertical que originen cambios en las propiedades físico-mecánicas de los agregados. En caso de que los metrados del Proyecto no alcancen las frecuencias mínimas especificadas se exigirá como mínimo un ensayo de cada propiedad o característica.

Las frecuencias y ensayos indicados en la tabla para terraplén, serán empleados para el material de relleno como equivalente de base y cuerpo.

f. Calidad de trabajo terminado

Cada capa terminada de relleno deberá presentar una superficie uniforme.

Las determinaciones de la densidad de cada capa compactada se realizarán según se establece en el punto anterior y los tramos por aprobar se definirán sobre la base de un mínimo de 6 determinaciones de densidad. Los sitios para las mediciones se elegirán al azar.

Las densidades individuales (Di) del tramo deberán ser, como mínimo, el 90% de la máxima densidad obtenida en el ensayo Proctor Modificado de referencia (De) para el relleno con respecto a la máxima obtenida en el mismo ensayo, cuando se verifique la compactación.

$$Di > 0{,}90\ De$$

La humedad del trabajo no debe variar en ±2% respecto del Óptimo Contenido de Humedad obtenido con el Proctor Modificado.

El incumplimiento de estos requisitos originará el rechazo del tramo.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro cubico (m3)

Pago

Se realizará el pago por metro cubico aprobado por la supervisión que cumpla los requisitos indicados en las presentes especificaciones, dicho monto incluye el costo de mano de obra, maquinaria y herramientas manuales requeridos para tal fin.

05.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

05.04.01 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 1.

El servicio de transporte final se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

06 APPA-008 ASBESTO (TERMINAL DE PASAJEROS)

06.01 TRABAJOS PRELIMINARES

06.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

06.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN

Descripción

Considera el alquiler de SSHH portátil con ducha, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

Aceptación de trabajos

El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.
Se deberá de realizar la limpieza de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Medición

La unidad de la presente partida será por unidad (UND).

Pago

El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

06.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

Descripción

Comprende, sin llegar a ser limitativa, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.
Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

06.02 DESMONTAJE

06.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA EN EDIFICACIONES

Descripción
Comprende el desmontaje de cobertura liviana de calamina y de los elementos de apoyo conformantes del mismo, existentes en los ambientes de terminal de pasajeros.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará empleo de herramientas manuales y andamios metálicos, estos últimos contarán con las medidas de seguridad correspondientes.
Requisitos para la construcción
Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.
El desmontaje se realizará con apoyo de andamios metálicos y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).
Aceptación de trabajos
Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de la cobertura y elementos de apoyo, verificado por el supervisor y que hayan sido realizados siguiendo las medidas de seguridad necesarias.
Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.
Medición
La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).
Pago
El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

06.02.02 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO

Descripción
Comprende el desmontaje de cobertura de asbesto y de los elementos de apoyo conformantes del mismo, existentes en los ambientes de terminal de pasajeros.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará empleo de herramientas manuales y andamios metálicos, estos últimos contarán con las medidas de seguridad correspondientes.
Requisitos para la construcción
Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.
Se deberá cumplir con las exigencias solicitadas en el procedimiento de remediación antes del inicio de los trabajos de desmontaje.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO GUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

El desmontaje se realizará con apoyo de andamios metálicos y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de la cobertura y elementos de apoyo, verificado por el supervisor y que hayan sido realizados siguiendo las medidas de seguridad necesarias.

Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

Medición

La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).

Pago

El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

06.02.03 DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

Descripción

Comprende el desmontaje de los dos equipos de aire acondicionado existentes en la zona a intervenir, al estar las mismas sujetas a los elementos de las coberturas a desmontar.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de equipos de recuperación de gas, escalera de 10 pasos tipo tijera y equipos de izaje.

Requisitos para la construcción

Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.

Antes del desmontaje se deberá extraer el gas refrigerante por medio de los equipos de recuperación.

Para el manipuleo y desmontaje se hará empleo de andamios y equipo de izaje.

Los equipos serán almacenados para su reposición.

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación al trabajo con el desmontaje de los dos equipos y almacenaje debidamente en almacén de obra.

Medición

La unidad de medida será por global (GLB)

Pago

El pago corresponde a un monto global para realización de trabajos, incluye costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

06.02.03 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC

Descripción

Comprende el desmontaje de los artefactos, puntos eléctricos y de aire acondicionado de las áreas a intervenir.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales y escalera de 10 pasos tipo tijera.

Requisitos para la construcción

Se realizará el desmontaje de los artefactos eléctricos y de aire acondicionado, los mismo serán depositados en el almacén de obra hasta el momento de su reposición.

Comprende también el retiro de los circuitos aéreos existentes, incluyendo conductores y sistema de ducterias y/o bandejas.

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación al trabajo con el desmontaje de los dos equipos y almacenaje debidamente en almacén de obra.

Medición

La unidad de medida será por global (GLB)

Pago

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

El pago corresponde a un monto global para realización de trabajos, incluye costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

06.02.04 DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA

Descripción

Comprende el desmontaje de falso cielo de baldosa y almacenado de baldosas en almacén de obra.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales y escalera de 10 pasos tipo tijera.

Requisitos para la construcción

El desmontaje se realizará con apoyo de escleras tipo tijera y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Las baldosas serán retiradas teniendo cuidado de no ser dañadas, trasladándose hacia el almacén de obra hasta su reposición.

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de falso cielo, verificado por el supervisor.

Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

Medición

La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).

Pago

El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

06.02.05 DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE DRYWALL

Descripción

Comprende el desmontaje de falso cielo de drywall.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales y escalera de 10 pasos tipo tijera.

Requisitos para la construcción

El desmontaje se realizará con apoyo de escleras tipo tijera y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de falso cielo, verificado por el supervisor.

Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

Medición

La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).

Pago

El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

06.02.06 DESMONTAJE TABIQUE DE DRYWALL

Descripción

Comprende el desmontaje de tabique de drywall.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

El desmontaje se realizará con personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Aceptación de trabajos
Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de tabique, verificado por el supervisor.
Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.
Medición
La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).
Pago
El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

06.02.07 DESMONTAJE DE TANQUES DE ASBESTO
Descripción
Comprende el desmontaje de tanques de asbesto ubicados sobre cobertura de ambientes del segundo nivel cobertura de asbesto y de los elementos de apoyo conformantes del mismo, existentes en los ambientes de terminal de pasajeros.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se realizará empleo de herramientas manuales y andamios metálicos, estos últimos contarán con las medidas de seguridad correspondientes.
Requisitos para la construcción
Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.
Se deberá cumplir con las exigencias solicitadas en el procedimiento de remediación antes del inicio de los trabajos de desmontaje.
El desmontaje se realizará con apoyo de andamios metálicos y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).
Aceptación de trabajos
Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de la cobertura y elementos de apoyo, verificado por el supervisor y que hayan sido realizados siguiendo las medidas de seguridad necesarias.
Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.
Medición
La unidad de medida será por unidad (und).
Pago
El pago por unidad desmontada, comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg.
Fecha: 03 MAR. 2020

06.03 REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
06.03.01 ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 1
Descripción
Trabajo correspondiente a suministro e instalación de estructura metálica de soporte para cobertura TR4, se incluirá elementos de apoyo, pintura y montaje.
Unidad de medida
La unidad de medida será por glb
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

06.03.02 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4
Descripción
Trabajo correspondiente a suministro e instalación de cobertura TR 4 de 2mm.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

06.03.03 MONTAJE DE EQUIPO ELECTROMECÁNICO

Descripción

Trabajo correspondiente montaje para reposición y puesta en servicio de equipos desmontados.

Unidad de medida

La unidad de medida será por glb

Pago

Se pagará por glb previa aprobación de la supervisión de obra.

06.03.04 FALSO CIELO DE DRYWALL

Descripción

Trabajo correspondiente instalación de falso cielo de drywall incluyendo materiales y mano de obra.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

06.03.05 FALSO CIELO DE BALDOSA

Descripción

Trabajo correspondiente instalación de falso cielo de baldosa incluyendo materiales y mano de obra (Se reutilizará las baldosas desmontadas)

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

06.03.06 TABIQUE DE DRYWALL

Descripción

Trabajo correspondiente a suministro e instalación de tabique de drywall.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

06.03.07 REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC

Descripción

Trabajo correspondiente para reposición y puesta en servicio de equipos, circuitos desmontados.

Unidad de medida

La unidad de medida será por glb

Pago

Se pagará por glb previa aprobación de la supervisión de obra.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

06.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

06.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS

Descripción

Las superficies interiores de las dependencias serán cubiertas con HDPE, para evitar contacto con posibles desprendimientos de fibras

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

06.04.02 HUMEDIFICACIÓN

Descripción

Se considera la humidificación de las coberturas de asbesto durante su desmontaje.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

06.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS

Descripción

Comprende los trabajos de embalaje de cobertura de asbesto con plástico de alta densidad.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

06.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA

Descripción

Se considera el transporte de planchas hacia zona de acopio 2.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

06.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE

Descripción

Limpieza de pisos de las dependencias utilizando trapeadores humedecidos. No se generarán residuos líquidos, para ello, el material de limpieza será utilizado solo por una vez. Está tarea será ejecuta luego del retiro de las coberturas con un mínimo de personal.

Aspirado de partículas de juntas, esquinas, rincones, lugares estrechos y del piso de la dependencia mediante máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air), con el fin de capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado adheridas y/o incrustadas.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

06.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 2.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

Materiales

No aplica.

Equipos

Se hará empleo de cargador frontal.

Requisitos para la construcción

Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos

Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.

Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.

Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Medición

La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

Pago

Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.

Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

07 APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.)

07.01 TRABAJOS PRELIMINARES

07.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales

Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos

Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción

Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos

El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición

La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago

Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

07.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN

Descripción

Considera el alquiler de SSHH portátil con ducha, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

Aceptación de trabajos

El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.
Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Medición

La unidad de la presente partida será por unidad (UND).

Pago

El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

07.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

Descripción

Comprende, sin llegar a ser limitativa, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO
RM. 621 - 2019 MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

07.02 DESMONTAJE

07.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO

Descripción

Comprende el desmontaje de cobertura de asbesto y de los elementos de apoyo conformantes del mismo.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales y andamios metálicos, estos últimos contarán con las medidas de seguridad correspondientes.

Requisitos para la construcción

Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.

Se deberá cumplir con las exigencias solicitadas en el procedimiento de remediación antes del inicio de los trabajos de desmontaje.

El desmontaje se realizará con apoyo de andamios metálicos y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de la cobertura y elementos de apoyo, verificado por el supervisor y que hayan sido realizados siguiendo las medidas de seguridad necesarias.

Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

Medición

La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).

Pago

El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

07.02.02 DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS

Descripción

Comprende el desmontaje de los dos equipos de aire acondicionado existentes en la zona a intervenir, al estar las mismas sujetas a los elementos de las coberturas a desmontar.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de equipos de recuperación de gas, escalera de 10 pasos tipo tijera y equipos de izaje.

Requisitos para la construcción

Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Antes del desmontaje se deberá extraer el gas refrigerante por medio de los equipos de recuperación.
Para el manipuleo y desmontaje se hará empleo de andamios y equipo de izaje.
Los equipos serán almacenados para su reposición.

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación al trabajo con el desmontaje de los dos equipos y almacenaje debidamente en almacén de obra.

Medición

La unidad de medida será por global (GLB)

Pago

El pago corresponde a un monto global para realización de trabajos, incluye costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

07.02.03 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC

Descripción

Comprende el desmontaje de los artefactos, puntos eléctricos de las áreas a intervenir.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales y escalera de 10 pasos tipo tijera.

Requisitos para la construcción

Se realizará el desmontaje de los artefactos eléctricos y de aire acondicionado, los mismo serán depositados en el almacén de obra hasta el momento de su reposición.
Comprende también el retiro de los circuitos aéreos existentes, incluyendo conductores y sistema de ducterias y/o bandejas.

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación al trabajo con el desmontaje de los dos equipos y almacenaje debidamente en almacén de obra.

Medición

La unidad de medida será por global (GLB)

Pago

El pago corresponde a un monto global para realización de trabajos, incluye costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

07.03 REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

07.03.01 ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 2

Descripción

Trabajo correspondiente a suministro e instalación de estructura metálica de soporte para cobertura TR4, se incluirá elementos de apoyo, pintura y montaje.

Unidad de medida

La unidad de medida será por glb

Pago

Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

07.03.02 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4

Descripción

Trabajo correspondiente a suministro e instalación de cobertura TR 4 de 2mm.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

07.03.03 REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC

07.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

07.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS

Descripción

Las superficies interiores de las dependencias serán cubiertas con HDPE, para evitar contacto con posibles desprendimientos de fibras

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

07.04.02 HUMEDIFICACIÓN
Descripción
Comprende los trabajos de humedecimiento de las coberturas de asbesto durante su desmontaje.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

07.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS
Descripción
Comprende los trabajos de embalaje de cobertura de asbesto con plástico de alta densidad.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0994 Fecha: 03 MAR. 2020

07.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA
Descripción
Se considera el transporte de planchas hacia zona de acopio 2.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

07.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE
Descripción
Limpieza de pisos de las dependencias utilizando trapeadores humedecidos. No se generarán residuos líquidos, para ello, el material de limpieza será utilizado solo por una vez. Está tarea será ejecuta luego del retiro de las coberturas con un mínimo de personal.
Aspirado de partículas de juntas, esquinas, rincones, lugares estrechos y del piso de la dependencia mediante máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air), con el fin de capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado adheridas y/o incrustadas.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

07.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO
Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 2.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

08 APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR)
08.01 TRABAJOS PRELIMINARES
08.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.
Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

08.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN

Descripción
Considera el alquiler de SSHH portátil con ducha, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.
Aceptación de trabajos
El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.
Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.
Medición
La unidad de la presente partida será por unidad (UND).

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Pago
El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

08.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

Descripción
Comprende, sin llegar a ser limitativa, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.
Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Materiales
No aplica.

Equipos
No aplica.

Requisitos para la construcción
No aplica.

Aceptación de trabajos
Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.

Medición
La unidad de medida será por GLB.

Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

08.02 DESMONTAJE

08.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO

Descripción
Comprende el desmontaje de cobertura de asbesto y de los elementos de apoyo conformantes del mismo.

Materiales
No aplica.

Equipos
Se realizará empleo de herramientas manuales y andamios metálicos, estos últimos contarán con las medidas de seguridad correspondientes.

Requisitos para la construcción
Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.
Se deberá cumplir con las exigencias solicitadas en el procedimiento de remediación antes del inicio de los trabajos de desmontaje.
El desmontaje se realizará con apoyo de andamios metálicos y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Aceptación de trabajos
Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de la cobertura y elementos de apoyo, verificado por el supervisor y que hayan sido realizados siguiendo las medidas de seguridad necesarias.
Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

Medición
La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).

Pago
El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACU[illegible] PEREZ
FEDATARIO INSTITUCIONAL
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 099 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

08.02.02 DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA

Descripción

Comprende el desmontaje de falso cielo de baldosa y almacenado de baldosas en almacén de obra.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales y escalera de 10 pasos tipo tijera.

Requisitos para la construcción

El desmontaje se realizará con apoyo de escleras tipo tijera y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Las baldosas serán retiradas teniendo cuidado de no ser dañadas, trasladándose hacia el almacén de obra hasta su reposición.

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de falso cielo, verificado por el supervisor.

Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

Medición

La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).

Pago

El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

08.03 REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

08.03.01 ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 3

Descripción

Trabajo correspondiente a suministro e instalación de estructura metálica de soporte para cobertura TR4, se incluirá elementos de apoyo, pintura y montaje.

Unidad de medida

La unidad de medida será por glb

Pago

Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

08.03.02 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4

Descripción

Trabajo correspondiente a suministro e instalación de cobertura TR 4 de 2mm.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

08.03.03 FALSO CIELO DE BALDOSA

Descripción

Trabajo correspondiente instalación de falso cielo de baldosa incluyendo materiales y mano de obra (Se reutilizará las baldosas desmontadas)

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

08.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

08.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS

08.04.02 HUMEDIFICACIÓN

Descripción

Comprende los trabajos de humedecimiento de las coberturas de asbesto durante su desmontaje.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

08.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS

Descripción
Comprende los trabajos de embalaje de cobertura de asbesto con plástico de alta densidad.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

08.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA

Descripción
Se considera el transporte de planchas hacia zona de acopio 2.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

08.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE

Descripción
Limpieza de pisos de las dependencias utilizando trapeadores humedecidos. No se generarán residuos líquidos, para ello, el material de limpieza será utilizado solo por una vez. Está tarea será ejecuta luego del retiro de las coberturas con un mínimo de personal.
Aspirado de partículas de juntas, esquinas, rincones, lugares estrechos y del piso de la dependencia mediante máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air), con el fin de capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado adheridas y/o incrustadas.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

08.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO

Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 2.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

09 APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)
09.01 TRABAJOS PRELIMINARES
09.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.

Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.

Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.

Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.

Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.

Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)

Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR CUÑA PÉREZ
FED. RIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

09.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN

Descripción
Considera el alquiler de SSHH portátil con ducha, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.

Materiales
No aplica.

Equipos
No aplica.

Requisitos para la construcción
La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

Aceptación de trabajos
El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.
Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Medición
La unidad de la presente partida será por unidad (UND).

Pago
El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

09.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

Descripción
Comprende, sin llegar a ser limitativa, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en

general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.
Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Materiales
No aplica.

Equipos
No aplica.

Requisitos para la construcción
No aplica.

Aceptación de trabajos
Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.

Medición
La unidad de medida será por GLB.

Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

09.02 DESMONTAJE

09.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO

Descripción
Comprende el desmontaje de cobertura de asbesto.

Materiales
No aplica.

Equipos
Se realizará empleo de herramientas manuales y andamios metálicos, estos últimos contarán con las medidas de seguridad correspondientes.

Requisitos para la construcción
Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.
Se deberá cumplir con las exigencias solicitadas en el procedimiento de remediación antes del inicio de los trabajos de desmontaje.
El desmontaje se realizará con apoyo de andamios metálicos y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Aceptación de trabajos
Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de la cobertura, verificado por el supervisor y que hayan sido realizados siguiendo las medidas de seguridad necesarias.
Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

Medición
La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).

Pago
El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

09.03 REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

09.03.01 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4

Descripción
Trabajo correspondiente a suministro e instalación de cobertura TR 4 de 2mm.

Unidad de medida
La unidad de medida será por m2

Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

09.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL

09.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS

Descripción

Las superficies interiores de las dependencias serán cubiertas con HDPE, para evitar contacto con posibles desprendimientos de fibras

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

09.04.02 HUMEDIFICACIÓN

Descripción

Comprende los trabajos de humedecimiento de las coberturas de asbesto durante su desmontaje.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

09.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS

Descripción

Comprende los trabajos de embalaje de cobertura de asbesto con plástico de alta densidad.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

09.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA

Descripción

Se considera el transporte de planchas hacia zona de acopio 2.

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

09.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE

Descripción

Limpieza de pisos de las dependencias utilizando trapeadores humedecidos. No se generarán residuos líquidos, para ello, el material de limpieza será utilizado solo por una vez. Está tarea será ejecuta luego del retiro de las coberturas con un mínimo de personal.

Aspirado de partículas de juntas, esquinas, rincones, lugares estrechos y del piso de la dependencia mediante máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air), con el fin de capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado adheridas y/o incrustadas.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Unidad de medida

La unidad de medida será por m2

Pago

Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

09.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO

Descripción

Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 2.

El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.

La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 004 Fecha: 03 MAR. 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.

Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

10 APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA)
10.01 TRABAJOS PRELIMINARES
10.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD

Descripción
Comprende la instalación de cerco provisional con malla plástica de seguridad para delimitación de la zona de remediación, el mismo que deberá ser retirado al finalizar los trabajos.
Materiales
Para la elaboración del cerco provisional se hará empleo de malla plástica de seguridad de 80 gr.
Parantes de madera tornillo de 2"x2"x1.5m de longitud.
Equipos
Para la instalación se hará empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
Los parantes de madera serán empotrados en el terreno mediante empleo de herramientas manuales.
Los apoyos se realizarán de parantes de madera tornillo de 2"x2"X1.2 de altura por encima del terreno natural y una profundidad mínima de 0.30m.
La malla plástica de seguridad será sujetada con clavos o ganchos metálicos hacia los parantes.
Aceptación de trabajos
El cerco provisional instalado deberá contar con la suficiente rigidez y estabilidad requerida para garantizar su duración durante el periodo de remediación.
Medición
La unidad de la presente partida será por metro lineal instalado (m)
Pago
Se realizará el pago por metro lineal instalado y aprobado por la supervisión.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INFRAESTRUCTURAS
V°B°

10.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Descripción
Considera el alquiler de SSHH portátil con ducha, incluyéndose la movilización y desmovilización del mismo, la limpieza de servicio higiénico se realizará con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una empresa autorizada para tal fin.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
La instalación del servicio higiénico portátil se realizará en una zona de fácil acceso a las zonas de trabajo.

Aceptación de trabajos

El servicio Higiénico portátil deberá estar en perfectas condiciones de operación para su aceptación en obra.

Se deberá de realizar la limpieza permanente de los servicios higiénicos con una frecuencia mínima de dos veces por semana, a cargo de una Empresa Prestadora de Servicio que cuente con las autorizaciones correspondientes.

Medición

La unidad de la presente partida será por unidad (UND).

Pago

El pago corresponde al monto total de alquiler de servicio higiénico por el periodo de ejecución de obra, incluyendo los costos de limpieza, movilización y desmovilización.

10.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL

Descripción

Comprende, sin llegar a ser limitativa, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

10.02 DESMONTAJE

10.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO

Descripción

Comprende el desmontaje de cobertura de asbesto.

Materiales

No aplica.

Equipos

Se realizará empleo de herramientas manuales y andamios metálicos, estos últimos contarán con las medidas de seguridad correspondientes.

Requisitos para la construcción

Los trabajos serán realizados cumpliendo todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos en altura.

Se deberá cumplir con las exigencias solicitadas en el procedimiento de remediación antes del inicio de los trabajos de desmontaje.

El desmontaje se realizará con apoyo de andamios metálicos y personal de obra., los materiales desmontados serán dispuestos a un lado de la edificación para su acarreo a la zona de acopio 2 (mediante la partida correspondiente).

Aceptación de trabajos

Se dará aceptación a los trabajos con el desmontaje total de la cobertura, verificado por el supervisor y que hayan sido realizados siguiendo las medidas de seguridad necesarias.

Se podrá realizar valorizaciones parciales por superficie desmontada, previa aprobación del supervisor.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Medición
La unidad de medida será por metro cuadrado (m2).
Pago
El pago por metro cuadrado comprende el costo total de mano de obra y equipos a requerir para dicha partida.

10.03 REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
10.03.01 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4
Descripción
Trabajo correspondiente a suministro e instalación de cobertura TR 4 de 2mm.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

10.04 REMEDIACIÓN AMBIENTAL
10.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS
Descripción
Las superficies interiores de las dependencias serán cubiertas con HDPE, para evitar contacto con posibles desprendimientos de fibras
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

10.04.02 HUMEDIFICACIÓN
Descripción
Comprende los trabajos de humedecimiento de las coberturas de asbesto durante su desmontaje.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

10.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS
Descripción
Comprende los trabajos de embalaje de cobertura de asbesto con plástico de alta densidad.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

10.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA
Descripción
Se considera el transporte de planchas hacia zona de acopio 2.
Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por m2 previa aprobación de la supervisión de obra.

10.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE
Descripción
Limpieza de pisos de las dependencias utilizando trapeadores humedecidos. No se generarán residuos líquidos, para ello, el material de limpieza será utilizado solo por una vez. Está tarea será ejecuta luego del retiro de las coberturas con un mínimo de personal.
Aspirado de partículas de juntas, esquinas, rincones, lugares estrechos y del piso de la dependencia mediante máquina industrial de filtro absoluto (HEPA: High-Efficiency Particulate Air), con el fin de capturar y retirar las posibles fibras de asbesto que hayan quedado adheridas y/o incrustadas.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Unidad de medida
La unidad de medida será por m2
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra.

10.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO

Descripción
Comprende los trabajos de carguío y disposición final de los residuos peligrosos acopiados en la zona de acopio 2.
El servicio de transporte se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda.
La disposición final de los RRPP se realizará a través de una EO-RS inscrita en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos administrado por el MINAM.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará empleo de cargador frontal.
Requisitos para la construcción
Los trabajos de carguío de los cilindros se realizarán teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad requeridas para dicha actividad.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aceptación una vez retirado todo el material indicado.
Se deberá realizar el pesado de material y deberá tomar registro de este como sustento de valorización.
Dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la recepción, la EO-RS debe devolver el MRSP debidamente firmado, al generador. Este documento deberá ser adjuntado como parte del dossier de calidad de obra.
Medición
La unidad de la presente partida será por tonelada (TN)
Pago
Se realizará el pago por tonelada eliminada verificada por la supervisión.
Dicho monto incluye todos los derechos de disposición, transporte desde punto de carga hasta escombrera autorizada, y presentación final de certificado de disposición final de residuos

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

11 CONTROL AMBIENTAL

11.01 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO

Descripción
Se considera el retiro de los cercos provisionales y limpieza final de superficie posterior al retiro para disposición final.
Materiales
No aplica.
Equipos
Se hará el empleo de herramientas manuales.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se realizará la aprobación una vez verificado la disposición final de residuos fuera de la obra.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
Se pagará por trabajo terminado previa aprobación de la supervisión de obra

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

12 SEGURIDAD Y SALUD

12.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Descripción

Comprende todos los equipos de protección personal (EPP) que deben ser utilizados por el personal de la obra, para estar protegidos de los peligros asociados a los trabajos que se realicen, de acuerdo a la Norma G.050 Seguridad durante la construcción, del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Entre ellos se debe considerar, sin llegar a ser una limitación: casco de seguridad, lentes de seguridad acuerdo al tipo de actividad, escudo facial, guantes de acuerdo al tipo de actividad (cuero, aislantes, etc.), botines/botas de acuerdo al tipo de actividad (con puntera de acero, dieléctricos, etc.), protectores de oído, respiradores, arnés de cuerpo entero y línea de enganche, prendas de protección dieléctrica, chalecos reflectivos, ropa especial de trabajo en caso se requiera, otros.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

12.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO

Descripción

Contempla el suministro de cinta de seguridad para salvaguardar la seguridad en obra, así como la implementación de barandas delimitaciones de áreas de riesgo.

Materiales

No aplica.

Equipos

No aplica.

Requisitos para la construcción

No aplica.

Aceptación de trabajos

Se realizará una vez verificado por la supervisión la calidad de los EPP por parte de la supervisión.

Cumplir lo requerido en el Expediente Técnico de Obra en lo referente a la cantidad de equipos de protección individual para todos los obreros expuestos al peligro de acuerdo al planeamiento de obra y al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST).

Medición

La unidad de medida será por GLB.

Pago

El pago comprende el costo total de implementación de dicha partida.

12.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD

Descripción

Comprende, sin llegar a ser limitativa, las señales de advertencia, de prohibición, de información, de obligación, las relativas a los equipos de lucha contra incendios y todos aquellos carteles utilizados para rotular áreas de trabajo, que tengan la finalidad de informar al personal de obra y público en general sobre los riesgos específicos de las distintas áreas de trabajo, instaladas dentro de la obra y en las áreas perimetrales. Cintas de señalización, conos reflectivos.

Se deberán incluir las señalizaciones vigentes por interferencia de vías públicas debido a ejecución de obras.

Materiales

No aplica.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg CIP N° 127712

Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
Se deberá verificar por parte del supervisor de obra el cumplimiento de la señalización conforme a los requerimientos de la G.050.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

12.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO

Descripción
Se considerará recursos como botiquín de primeros auxilios y elementos necesarios para una rápida respuesta ante emergencias en obra.
Materiales
No aplica.
Equipos
No aplica.
Requisitos para la construcción
No aplica.
Aceptación de trabajos
No aplica.
Medición
La unidad de medida será por GLB.
Pago
El pago comprende el costo total de insumos y mano de obra a requerir para dicha partida.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

5. METRADOS
5.1. RESUMEN DE METRADOS

Ítem	Descripción	Unidad	Total
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**		
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**		
01.01.01	OFICINA DE INGENIERÍA	GLB	1.00
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	GLB	1.00
01.01.03	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB	3.25
01.01.04	HABILITACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES	GLB	1.00
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00
01.01.06	ZONA DE ACOPIO 02	GLB	1.00
02	**APPA-002 POZA DE ASFALTO**		
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	246.00
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS		
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	11.64
02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	11.01
02.02.03	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	15.26
02.02.04	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	M3	3.03
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE		
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	62.40
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	2.01
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	13.86
02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	24.30
02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	UND	1.00
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA		
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	1,400.00
02.04.02	RELLENO CON ESCOMBRO	M3	156.92
02.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	90.75
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	26.77
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	106.45
03	**(Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA**		
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	146.00
03.02	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE		
03.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	66.00
03.02.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	5.24
03.03	MOVIMIENTO DE TIERRA		
03.03.01	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2	720.00
03.03.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	92.61
04	**APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS**		
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	300.00
04.02	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE		
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	64.14
04.02.02	TROZADO DE ESTRUCTURA METÁLICA	TN	5.26
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRA		
04.03.01	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	M3	20.33
04.03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2	2,660.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 2019 MTC/01
Fecha: 13 MAR. 2019
Reg. 0024

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDER QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 109520

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Total
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	107.77
04.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	35.57
04.04.02	DISPOSICIÓN FINAL DE CHATARRA	TN	5.26
05	**APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS**		
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	227.30
05.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS		
05.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	8.45
05.03	MOVIMIENTO DE TIERRA		
05.03.01	RECOJO DE ESCOMBRO	M3	4.91
05.03.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3	591.67
05.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
05.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN	19.86
06	**APPA-008 ASBESTO (TERMINAL DE PASAJEROS)**		
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	65.81
06.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00
06.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00
06.02	DESMONTAJE		
06.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA EN EDIFICACIONES	M2	74.91
06.02.02	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	66.20
06.02.03	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB	1.00
06.02.0	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00
06.02.04	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	43.94
06.02.05	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE DRYWALL	M2	22.88
06.02.06	DESMONTAJE TABIQUE DE DRYWALL	M2	42.58
06.02.07	DESMONTAJE DE TANQUES DE ASBESTO	UND	4.00
06.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS		
06.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 1	GLB	1.00
06.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	71.94
06.03.03	MONTAJE DE EQUIPO ELECTROMECÁNICO	UND	2.00
06.03.04	FALSO CIELO DE DRYWALL	M2	22.88
06.03.05	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	43.94
06.03.06	TABIQUE DE DRYWALL	M2	42.58
06.03.07	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00
06.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
06.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	393.91
06.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	66.20
06.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	66.20
06.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	66.20
06.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	393.91
06.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	2.09
07	APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.)		
07.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	123.28
07.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00
07.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00
07.02	DESMONTAJE		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Total
07.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	300.81
07.02.02	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB	1.00
07.02.03	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00
07.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS		
07.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 2	GLB	1.00
07.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	300.81
07.03.03	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00
07.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
07.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	300.81
07.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	300.81
07.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	300.81
07.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	300.81
07.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	300.81
07.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	7.52
08	**APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR)**		
08.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	110.04
08.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00
08.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00
08.02	DESMONTAJE		
08.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	161.00
08.02.02	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	82.41
08.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS		
08.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 3	GLB	1.00
08.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	161.00
08.03.03	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	82.41
08.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
08.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	161.00
08.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	161.00
08.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	161.00
08.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	161.00
08.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	161.00
08.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	4.03
09	APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)		
09.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
09.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	106.00
09.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00
09.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00
09.02	DESMONTAJE		
09.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	361.65
09.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS		
09.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	375.55
09.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
09.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	361.65
09.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	361.65
09.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	361.65
09.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	361.65
09.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	361.65
09.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	9.04

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg. 0094

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDER QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 130073

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Total
10	APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA) (TALLER DE MECÁNICA)		
10.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
10.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	95.00
10.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00
10.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00
10.02	DESMONTAJE		
10.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	87.73
10.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS		
10.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	87.73
10.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL		
10.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	87.73
10.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	87.73
10.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	87.73
10.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	87.73
10.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	87.73
10.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	2.19
11	CONTROL AMBIENTAL		
11.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00
12	CONTROL AMBIENTAL		
12.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	GLB	1.00
12.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00
12.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
12.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000659

5.2. PLANILLA DE METRADOS

Se adjunta planilla de metrado de las partidas:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES											
01.01	OBRAS PROVISIONALES											
01.01.01	OFICINA DE INGENIERÍA	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-	-	-	-	1.00		
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-	-	-	-	1.00		
01.01.03	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	GLB									3.25	
			3.25	-	-	-	-	-	-	3.25		
01.01.04	HABILITACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES	GLB									1.00	
			1.00	-					-	1.00		
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 01	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-	-	-	-	1.00		TCQ-EDI-EST-PM001
01.01.06	ZONA DE ACOPIO 02	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-	-	-	-	1.00		
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO											
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									246.00	
	Cerco en área de acopio provisional		1.00	246.00	-	-	-	-	-	246.00		TCQ-EDI-TOP-PM001

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0074 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

V°B° LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000659

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	(Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA											
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					66.00		66.00		03.02.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					5.24		5.24		03.02.02
	APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS											
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					64.14		64.14		04.02.01
	APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS											
	RECOJO DE ESCOMBRO		1.00					4.91		4.91		05.03.01
02.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3							Esponj.		90.75	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00					11.01	1.25	13.77		02.02.02
	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		1.00					15.26	1.25	19.08		02.02.03
	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS		1.00					3.03	1.25	3.79		02.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00					2.01	1.25	2.51		02.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					13.86	1.30	18.02		02.03.04
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					24.30	1.30	31.59		02.02.04
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00			0.03	62.40		1.25	1.95		02.02.04
	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC		1.00	5.00			0.01		1.25	0.05		02.02.04
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

099000

0000661

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN							P.E.		26.77	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO		1.00			-		11.64	2.30	26.77		02.02.01
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN							P.E.		106.45	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO		1.00			-		11.01	2.35	25.88		02.02.02
	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		1.00			-		15.26	2.35	35.86		02.02.03
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA		1.00			-		2.01	1.80	3.62		02.03.02
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00			-		13.86	2.40	33.26		02.03.04
	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS		1.00			-		3.03	1.75	5.30		02.02.04
									TN/M2			
	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA		1.00				62.40		0.04	2.50		02.03.01
									TN/M			
	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC		1.00	5.00					0.0038	0.02		02.03.05
03	**(Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA**											
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									146.00	
			1.00	146.00	-					146.00		TCQ-EDI-TOP-PM005
03.02	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE											
03.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									66.00	
	LlosA		1.00	24.00	11.00	0.25				66.00		TCQ-EDI-DEM-PM002

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

0000661

000662

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
03.02.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3									5.24	
	MURO DE POZA DE AGUA		1.00	4.30	0.25	1.50				1.61		TCQ-EDI-DEM-PM002
	MURO DE POZA DE AGUA		1.00	2.50	0.25	1.50				0.94		TCQ-EDI-DEM-PM002
	LOSA FONDO POZA DE AGUA		1.00	4.30	2.50	0.25				2.69		TCQ-EDI-DEM-PM002
03.03	MOVIMIENTO DE TIERRA											
03.03.01	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2									720.00	
			1.00	40.00	18.00					720.00		TCQ-EDI-TOP-PM005
03.03.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3							Esponj.		92.61	ITEM DE PARTIDA
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					66.00	1.30	85.80		03.02.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO		1.00					5.24	1.30	6.81		03.02.02
04	**APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS**											
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									300.00	
	ÁREA VERTEDERO NEUMATICO		1.00	220.00	-	-				220.00		TCQ-EDI-TOP-PM006
	ÁREA DE CHATARRA		4.00	20.00	-	-				80.00		TCQ-EDI-DEM-PM004
04.02	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE											
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3									64.14	
			1.00	20.00	11.40	0.25				57.00		TCQ-EDI-DEM-PM003

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANTENIMIENTO E INGENIERÍA DE OBRAS V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000662

000663

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
			1.00	3.50	2.40	0.25				2.10		TCQ-EDI-DEM-PM003
			1.00	3.50	2.40	0.60				5.04		TCQ-EDI-DEM-PM003
04.02.02	TROZADO DE ESTRUCTURA METÁLICA	TN		L.elemento	L.perfil				P.E.		5.26	
	BASE - TUBO CUADRO 8" E=8MM		2.00	1.10	0.81	0.012			7.85	0.168		TCQ-EDI-DEM-PM004
	BASE - TUBO CUADRO 8" E=8MM		2.00	2.72	0.81	0.012			7.85	0.417		TCQ-EDI-DEM-PM004
	BASE - TUBO CUADRO 8" E=8MM		2.00	0.87	0.81	0.012			7.85	0.133		TCQ-EDI-DEM-PM004
	LONGITUDINAL - TUBO CUADRO 8" E=8MM		2.00	5.58	0.81	0.012			7.85	0.854		TCQ-EDI-DEM-PM004
	TRANSVERSAL - TUBO CUADRO 8" E=8MM		2.00	5.40	0.81	0.012			7.85	0.827		TCQ-EDI-DEM-PM004
	TRANSVERSAL - TUBO CUADRO 8" E=8MM		4.00	6.86	0.81	0.012			7.85	2.101		TCQ-EDI-DEM-PM004
	PERFIL C 4"X8" E=4MM		2.00	3.50	0.41	0.004			7.85	0.089		TCQ-EDI-DEM-PM004
	PERFIL L DE 2" E=2MM		4.00	3.60	0.10	0.002			7.85	0.023		TCQ-EDI-DEM-PM004
	PERFIL L DE 2" E=2MM		3.00	2.40	0.10	0.002			7.85	0.011		TCQ-EDI-DEM-PM004
	PERFIL L DE 2" E=2MM		4.00	1.04	0.10	0.002			7.85	0.007		TCQ-EDI-DEM-PM004
	PERFIL L DE 2" E=2MM		5.00	0.20	0.10	0.002			7.85	0.002		TCQ-EDI-DEM-PM004
	PLANCHA METALICA E=2MM		1.00	5.40	5.00	0.002			7.85	0.424		TCQ-EDI-DEM-PM004
	ELEMENTOS METALICOS VARIOS		1.00				Peso=	0.20		0.200		TCQ-EDI-DEM-PM004
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRA											
04.03.01	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	M3									20.33	
	SC-1		1.00	A=	4.24	0.10				0.42		TCQ-EDI-TOP-PM006
	SC-2		1.00	A=	9.64	0.10				0.96		TCQ-EDI-TOP-PM006
	SC-3		1.00	A=	35.13	0.10				3.51		TCQ-EDI-TOP-PM006
	SC-4		1.00	A=	32.11	0.10				3.21		TCQ-EDI-TOP-PM006
	SC-5		1.00	A=	2.13	0.10				0.21		TCQ-EDI-TOP-PM006
	SC-6		1.00	A=	14.80	0.10				1.48		TCQ-EDI-TOP-PM006
	SC-7		1.00	A=	105.21	0.10				10.52		TCQ-EDI-TOP-PM006

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0994 Fecha 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000664

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
04.03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2									2,650.00	
	ÁREA DE RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS		1.00	50.00	45.00					2,250.00		TCQ-EDI-TOP-PM006
	ÁREA DE CHATARRA		1.00	20.00	20.00					400.00		TCQ-EDI-TOP-PM006
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3							Esponj.		107.77	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS		1.00					20.33	1.20	24.39		04.03.01
	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE		1.00					64.14	1.30	83.38		04.02.01
04.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN							P.E.		35.57	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS		1.00					20.33	1.75	35.57		04.03.01
04.04.02	DISPOSICIÓN FINAL DE CHATARRA	TN									5.26	ITEM DE PARTIDA
	TROZADO DE ESTRUCTURA METÁLICA		5.26							5.26		04.02.02
05	**APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS**											
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
05.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									227.30	
			1.00	227.30	-	-				227.30		TCQ-EDI-TOP-PM007
05.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS											
05.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3									8.45	
	VER PLANILLA DE MOVIMIENTO DE TIERRA		1.00	-	-	-		8.45		8.45		TCQ-EDI-TOP-PM008 TCQ-EDI-TOP-PM009

Reg. 0284 Fecha: 03 MAR 2020
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENCIA DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000692

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
05.03	MOVIMIENTO DE TIERRA											
05.03.01	RECOJO DE ESCOMBRO	M3									4.91	
	VER PLANILLA DE MOVIMIENTO DE TIERRA		1.00	-	-	-		4.91		4.91		TCQ-EDI-TOP-PM008 TCQ-EDI-TOP-PM009
05.03.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	M3									591.67	
	VER PLANILLA DE MOVIMIENTO DE TIERRA		1.00	-	-	-		591.67		591.67		TCQ-EDI-TOP-PM008 TCQ-EDI-TOP-PM009
05.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
05.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBRO CONTAMINADO CON ASFALTO	TN							P.E.		19.86	ITEM DE PARTIDA
	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO		1.00		-	-		8.45	2.35	19.86		05.02.01
06	**APPA-008 ASBESTO (TERMINAL DE PASAJEROS)**											
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									65.81	
			1.00	15.00	-					15.00		TCQ-EDI-DEM-PM006
			1.00	28.00	-					28.00		TCQ-EDI-DEM-PM006
			1.00	14.86	-					14.86		TCQ-EDI-DEM-PM006
			1.00	5.62	-					5.62		TCQ-EDI-DEM-PM006
			1.00	2.33	-					2.33		TCQ-EDI-DEM-PM006
06.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		TCQ-EDI-DEM-PM006

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 -2019 -MTC/01
Reg. 00.94 Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
06.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
06.02	DESMONTAJE											
06.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA EN EDIFICACIONES	M2									74.91	
			1.00	-	-	-	74.91			74.91		TCQ-EDI-DEM-PM007
06.02.02	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2									66.20	
			1.00	-	-	-	66.20			66.20		TCQ-EDI-DEM-PM007
06.02.03	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		TCQ-EDI-DEM-PM007
06.02.0	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		TCQ-EDI-DEM-PM008
06.02.04	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2									43.94	
			1.00				15.72			15.72		TCQ-EDI-DEM-PM008
			1.00				28.22			28.22		TCQ-EDI-DEM-PM008
06.02.05	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE DRYWALL	M2									22.88	
			1.00				8.90			8.90		TCQ-EDI-DEM-PM008
			1.00			-	13.98			13.98		TCQ-EDI-DEM-PM008
06.02.06	DESMONTAJE TABIQUE DE DRYWALL	M2									42.58	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621-2019-MTC/01
Reg. 0092 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000666

000666

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
			2.00	4.90	-	2.10				20.58		TCQ-EDI-DEM-PM009
			2.00	4.40	-	2.50				22.00		TCQ-EDI-DEM-PM009
06.02.07	DESMONTAJE DE TANQUES DE ASBESTO	UND									4.00	
			4.00	-	-	-				4.00		TCQ-EDI-DEM-PM009
06.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS											
06.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 1	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		TCQ-EDI-EST-PM004
06.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2									71.94	
			1.00				71.94			71.94		TCQ-EDI-EST-PM004
06.03.03	MONTAJE DE EQUIPO ELECTROMECÁNICO	UND									2.00	
			2.00	-						2.00		TCQ-EDI-ARQ-PM001
06.03.04	FALSO CIELO DE DRYWALL	M2									22.88	
			1.00				8.90			8.90		TCQ-EDI-ARQ-PM001
			1.00				13.98			13.98		TCQ-EDI-ARQ-PM001
06.03.05	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2									43.94	
			1.00				15.72			15.72		TCQ-EDI-ARQ-PM001
			1.00			-	28.22			28.22		TCQ-EDI-ARQ-PM001
06.03.06	TABIQUE DE DRYWALL	M2									42.58	
	SE REPONDRÁ TABIQUE DESMONTADO		2.00	4.90	-	2.10				20.58		TCQ-EDI-DEM-PM009
			2.00	4.40	-	2.50				22.00		TCQ-EDI-DEM-PM009

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 121872

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000667

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
06.03.07	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		TCQ-EDI-ELE-PM001
06.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
06.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2									393.91	
	AREA EN PISOS SALA VIP		1.00			-	60.48			60.48		TCQ-EDI-DEM-PM010
	AREA EN PISOS ADMINISTRACIÓN		1.00			-	37.35			37.35		TCQ-EDI-DEM-PM010
	AREA EN MUROS SALA VIP		1.00	34.38		4.00				137.52		TCQ-EDI-DEM-PM010
	AREA EN MUROS SALA VIP		1.00	6.26		4.00				25.04		TCQ-EDI-DEM-PM010
	AREA EN MUROS ADMINISTRACIÓN		1.00	33.38		4.00				133.52		TCQ-EDI-DEM-PM010
06.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2									66.20	
	SUPERFICIE DE COBERTURA DE ASBESTO, SE RECUBRIRÁ AMBAS CARAS		1.00				66.20			66.20		TCQ-EDI-DEM-PM010
06.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2									66.20	
	SUPERFICIE DE COBERTURA DE ASBESTO, SE RECUBRIRÁ AMBAS CARAS		1.00				66.20			66.20		TCQ-EDI-DEM-PM010
06.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2									66.20	
	SUPERFICIE DE COBERTURA DE ASBESTO, SE RECUBRIRÁ AMBAS CARAS		1.00				66.20			66.20		TCQ-EDI-DEM-PM010
06.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2									393.91	
	AREA EN PISOS SALA VIP		1.00			-	60.48			60.48		TCQ-EDI-DEM-PM010
	AREA EN PISOS ADMINISTRACIÓN		1.00			-	37.35			37.35		TCQ-EDI-DEM-PM010
	AREA EN MUROS SALA VIP		1.00	34.38		4.00				137.52		TCQ-EDI-DEM-PM010

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANTENIMIENTO E INSTALACIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
	AREA EN MUROS SALA VIP		1.00	6.26		4.00				25.04		TCQ-EDI-DEM-PM010
	AREA EN MUROS ADMINISTRACIÓN		1.00	33.38		4.00				133.52		TCQ-EDI-DEM-PM010
06.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN							TN/M2		2.09	ITEM DE PARTIDA
	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO		1.00				66.20		0.025	1.66		06.02.02
	TANQUES DE ASBESTO - PAREDES		4.00	1.88		1.10			0.025	0.21		TCQ-EDI-DEM-PM009
	TANQUES DE ASBESTO - BASE Y TAPA		8.00				1.13		0.025	0.23		TCQ-EDI-DEM-PM009
07	APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.)											
07.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									123.28	
			1.00	10.10		-				10.10		TCQ-EDI-DEM-PM011
			1.00	28.25		-				28.25		TCQ-EDI-DEM-PM011
			1.00	41.53		-				41.53		TCQ-EDI-DEM-PM011
			1.00	28.40		-				28.40		TCQ-EDI-DEM-PM011
			1.00	15.00		-				15.00		TCQ-EDI-DEM-PM011
07.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND									1.00	
			1.00	-		-				1.00		
07.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB									1.00	
			1.00	-		-				1.00		
07.02	DESMONTAJE											
07.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2									300.81	
			1.00			-	300.81			300.81		TCQ-EDI-DEM-PM011

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0004 Fecha 03 MAR 2020

Documento Aeropuertos Andinos del Perú S.A. DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA AEROPORTUARIA V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000670

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
07.02.02	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
07.02.03	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
07.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS											
07.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 2	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		TCQ-EDI-EST-PM005
07.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2									300.81	
			1.00				300.81			300.81		TCQ-EDI-EST-PM005
07.03.03	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB									1.00	
			1.00							1.00		
07.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
07.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2									300.81	
			1.00				300.81			300.81		TCQ-EDI-DEM-PM011
07.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2									300.81	
			1.00			-	300.81			300.81		TCQ-EDI-DEM-PM011
07.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2									300.81	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Reg. ... Fecha: 03 MAR 2020
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621-2019-MTC/01

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO E INGENIERÍA
V°B°

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000670

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
			1.00			-	300.81			300.81		TCQ-EDI-DEM-PM011
07.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2									300.81	
			1.00			-	300.81			300.81		TCQ-EDI-DEM-PM011
07.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2									300.81	
			1.00			-	300.81			300.81		TCQ-EDI-DEM-PM011
07.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN							TN/M2		7.52	ITEM DE PARTIDA
	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO		1.00				300.81		0.025	7.52		07.02.01
08	**APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR)**											
08.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									110.04	
			1.00	15.00	-	-				15.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
			1.00	26.52	-	-				26.52		TCQ-EDI-DEM-PM012
			1.00	32.00	-	-				32.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
			1.00	26.52	-	-				26.52		TCQ-EDI-DEM-PM012
			1.00	10.00	-	-				10.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
08.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
08.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE INVERSIONES
V°B°

000672

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
08.02	DESMONTAJE											
08.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2									161.00	
			1.00			-	161.00			161.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
08.02.02	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2									82.41	
			1.00			-	82.41			82.41		TCQ-EDI-DEM-PM012
08.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS											
08.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 3	GLB									1.00	
			1.00			-				1.00		TCQ-EDI-ARQ-PM003
08.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2									161.00	
			1.00				161.00			161.00		TCQ-EDI-ARQ-PM003
08.03.03	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2									82.41	
			1.00				82.41			82.41		TCQ-EDI-ARQ-PM004
08.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
08.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2									161.00	
			1.00				161.00			161.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
08.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2									161.00	
			1.00				161.00			161.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
08.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2									161.00	
			1.00			-	161.00			161.00		TCQ-EDI-DEM-PM012

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0021 Fecha: 03 MAR 2020

Aprobado Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANTENIMIENTO Y EQUIPAMIENTOS V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

000100

0006673

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
08.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2									161.00	
			1.00			-	161.00			161.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
08.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2									161.00	
			1.00			-	161.00			161.00		TCQ-EDI-DEM-PM012
08.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN							TN/M2		4.03	ITEM DE PARTIDA
	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO		1.00				161.00		0.025	4.03		08.02.01
09	APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)											
09.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
09.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									106.00	
			1.00	106.00		-				106.00		
09.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND									1.00	
			1.00	-		-				1.00		
09.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB									1.00	
			1.00	-		-				1.00		
09.02	DESMONTAJE											
09.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2									361.65	
			1.00			-	361.65			361.65		TCQ-EDI-DEM-PM013
09.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS											
09.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2									375.55	
			1.00	24.74	15.18					375.55		TCQ-EDI-ARQ-PM005

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. Gerente de Mant. Operaciones V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0006673

0000674

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
09.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
09.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2									361.65	
			1.00			-	361.65			361.65		TCQ-EDI-ARQ-PM005
09.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2									361.65	
			1.00			-	361.65			361.65		TCQ-EDI-ARQ-PM005
09.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2									361.65	
			1.00			-	361.65			361.65		TCQ-EDI-ARQ-PM005
09.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2									361.65	
			1.00				361.65			361.65		TCQ-EDI-ARQ-PM005
09.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2									361.65	
			1.00				361.65			361.65		TCQ-EDI-ARQ-PM005
09.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN							TN/M2		9.04	ITEM DE PARTIDA
	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO		1.00				361.65		0.025	9.04		09.02.01
10	APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA) (TALLER DE MECÁNICA)											
10.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
10.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M									95.00	
			1.00	95.00	-	-				95.00		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 021 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000674

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
10.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
10.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
10.02	DESMONTAJE											
10.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2									87.73	
			1.00	12.10	7.25	-				87.73		TCQ-EDI-DEM-PM014
10.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS											
10.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2									87.73	
			1.00	12.10	7.25	-				87.73		TCQ-EDI-ARQ-PM006
10.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL											
10.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2									87.73	
			1.00	12.10	7.25	-				87.73		TCQ-EDI-ARQ-PM006
10.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2									87.73	
			1.00	12.10	7.25	-				87.73		TCQ-EDI-ARQ-PM006
10.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2									87.73	
			1.00	12.10	7.25	-				87.73		TCQ-EDI-ARQ-PM006
10.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2									87.73	
			1.00	12.10	7.25	-				87.73		TCQ-EDI-ARQ-PM006

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. ... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANTENIMIENTO Y OPERACIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Longitud (m)	Ancho (m)	Altura (m)	Área m2)	Volumen (m3)	Factor	Parcial	Total	Referencia
10.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2									87.73	
			1.00	12.10	7.25	-				87.73		TCQ-EDI-ARQ-PM006
10.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN							TN/M2		2.19	ITEM DE PARTIDA
	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO		1.00				87.73		0.025	2.19		10.02.01
11	CONTROL AMBIENTAL											
11.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
12	CONTROL AMBIENTAL											
12.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
12.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
12.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		
12.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB									1.00	
			1.00	-	-	-				1.00		

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM 621-2019-MTC/01
Fecha: 03-MAR-2020

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 127712

5.3. METRADOS MOVIMIENTO DE TIERRA

Progresiva	Distancia	Área de Corte	Área de Relleno	Volumen de Corte	Volumen de Relleno	Volumen acumulado de Corte	Volumen acumulado de Relleno
APPA-002 POZA DE ASFALTO							
00+000		-	-				
00+005	5.00	-	4.36		5.45		5.45
00+010	5.00	-	13.16		43.80		49.25
00+015	5.00	-	19.46		81.55		130.80
00+020	5.00	-	40.77		150.58		281.38
00+022	2.00	-	40.83		81.60		362.98
00+025	3.00	-	54.82		143.48		506.45
00+030	5.00	-	41.78		241.50		747.95
00+032	2.00	-	32.00		73.78		821.73
00+035	3.00	-	22.00		81.00		902.73
00+040	5.00	-	27.63		124.08		1,026.81
00+043	3.00	-	28.33		83.94		1,110.75
00+044	1.00	-	25.43		26.88		1,137.63
00+045	1.00	-	24.64		25.04		1,162.66
00+050	5.00	-	15.21		99.63		1,262.29
00+055	5.00	-	17.67		82.20		1,344.49
00+057	2.00	-	19.49		37.16		1,381.65
00+060	3.00	-	15.64		52.70		1,434.34
00+065	5.00	-	7.16		57.00		1,491.34
00+070	5.00	-	7.37		36.33		1,527.67
00+075	5.00	-	2.44		24.53		1,552.19
00+078	2.78	-	0.96		4.73		1,556.92
APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS							
00+000							
00+005	5.00		1.37	-	3.43	-	3.43
00+010	5.00		6.95	-	20.80	-	24.23
00+015	5.00		8.55	-	38.75	-	62.98
00+020	5.00		13.35	-	54.75	-	117.73
00+025	5.00		9.94	-	58.23	-	175.95
00+030	5.00		8.42	-	45.90	-	221.85
00+035	5.00		10.36	-	46.95	-	268.80
00+040	5.00		6.02	-	40.95	-	309.75
00+045	5.00		8.43	-	36.13	-	345.88
00+050	5.00		10.82	-	48.13	-	394.00
00+051	1.00	0.60	11.50	0.30	11.16	0.30	405.16
00+052	1.00	0.56	11.28	0.58	11.39	0.88	416.55
00+053	1.00	0.41	11.50	0.49	11.39	1.37	427.94
00+054	1.00	0.42	11.83	0.42	11.67	1.78	439.61
00+055	1.00	0.56	12.12	0.49	11.98	2.27	451.58
00+056	1.00	0.47	11.24	0.52	11.68	2.79	463.26
00+057	1.00		9.26	0.24	10.25	3.02	473.51
00+060	3.00	0.30	8.60	0.45	26.79	3.47	500.30
00+061	1.00	0.38	8.24	0.34	8.42	3.81	508.72
00+062	1.00	0.39	6.94	0.39	7.59	4.20	516.31

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2009-MTC/01
03 MAR. 2020
Fecha: 0094
Reg.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 130036

00+063	1.00	0.31	6.00	0.35	6.47	4.55	522.78
00+064	1.00	0.42	6.05	0.37	6.03	4.91	528.81
00+065	1.00		6.08		6.07		534.87
00+066	1.00	0.05	6.09	0.03	6.09	0.03	540.96
00+067	1.00	0.22	5.86	0.14	5.98	0.16	546.93
00+068	1.00	0.40	5.52	0.31	5.69	0.47	552.62
00+070	2.00	0.20	2.51	0.60	8.03	1.07	560.65
00+071	1.00	0.40	2.42	0.30	2.47	1.37	563.12
00+072	1.00	1.46	2.64	0.93	2.53	2.30	565.65
00+073	1.00	1.37	3.03	1.42	2.84	3.72	568.48
00+074	1.00	0.91	3.11	1.14	3.07	4.86	571.55
00+075	1.00	0.80	2.82	0.86	2.97	5.71	574.52
00+076	1.00	0.78	2.86	0.79	2.84	6.50	577.36
00+077	1.00	0.75	2.84	0.77	2.85	7.27	580.21
00+078	1.00	0.81	3.90	0.78	3.37	8.05	583.58
00+079	1.00		4.06	0.41	3.98	8.45	587.56
00+080	1.00		4.16	-	4.11	8.45	591.67
VOLUMEN DE ESCOMBRO					4.91	M3	
VOLUMEN DE PAVIMENTO ASFALTICO					8.45	M3	

Progresiva	Distancia	Área de Corte	Área de Relleno	Volumen de Corte	Volumen de Relleno	Volumen acumulado de Corte	Volumen acumulado de Relleno
APPA-002 POZA DE ASFALTO							
00+000		-	-				
00+005	5.00	-	-		-		-
00+010	5.00	-	-		-		-
00+015	5.00	-	-		-		-
00+020	5.00	-	2.08		5.20		5.20
00+022	2.00	-	5.68		7.76		12.96
00+025	3.00	-	6.75		18.65		31.61
00+030	5.00	-	4.66		28.53		60.13
00+032	2.00	-	2.86		7.52		67.65
00+035	3.00	-	5.05		11.87		79.52
00+040	5.00	-	6.44		28.73		108.24
00+043	3.00	-	6.79		19.85		128.09
00+044	1.00	-	6.97		6.88		134.97
00+045	1.00	-	6.19		6.58		141.55
00+050	5.00	-			15.48		157.02
00+055	5.00	-			-		157.02
00+057	2.00	-			-		157.02
00+060	3.00	-			-		157.02
00+065	5.00	-			-		157.02
00+070	5.00	-			-		157.02
00+075	5.00	-			-		157.02
00+078	2.78	-			-	156.92	157.02

FIEL DEL ORIGINAL
Dirección General de Aeronáutica Civil
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
R. ACUÑA PEREZ
FUNCIONARIO TITULAR
R.D. 621 - 2019 - MTC/DI
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

6. RESUPUESTO

6.1. PRESUPUESTO DE OBRA

Item	*Descripción*	*Unidad*	*Metrado*	*Precio*	*Parcial*	*Subtotal*	*Total*
01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES						35,366.69
01.01	OBRAS PROVISIONALES					35,366.69	
01.01.01	OFICINA DE INGENIERÍA	GLB	1.00	5,960.82	5,960.82		
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	GLB	1.00	3,870.73	3,870.73		
01.01.03	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	MES	3.25	1,500.00	4,875.00		
01.01.04	HABILITACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES	GLB	1.00	11,990.39	11,990.39		
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00	7,213.31	7,213.31		
01.01.06	ZONA DE ACOPIO 02	GLB	1.00	1,456.44	1,456.44		
02	APPA-002 POZA DE ASFALTO						162,675.45
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,505.52	
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	246.00	6.12	1,505.52		
02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFALTICOS					6,180.58	
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	11.64	412.32	4,799.40		
02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	11.01	45.17	497.32		
02.02.03	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	15.26	52.69	804.05		
02.02.04	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	M3	3.03	26.34	79.81		
02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					12,792.97	
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	62.40	14.05	876.72		
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	2.01	263.45	529.53		
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	13.86	263.79	3,656.13		
02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	24.30	311.75	7,575.53		
02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	UND	1.00	155.06	155.06		
02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA					48,761.20	
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	1,400.00	28.81	40,334.00		
02.04.02	RELLENO CON ESCOMBRO	M3	156.92	38.76	6,082.22		
02.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	90.75	25.84	2,344.98		
02.05	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					93,435.18	
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	26.77	701.36	18,775.41		
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	106.45	701.36	74,659.77		
03	Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA						24,123.07
03.01	TRABAJOS PRELIMINARES					893.52	
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	146.00	6.12	893.52		
03.02	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					19,043.71	
03.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	66.00	263.79	17,410.14		
03.02.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	5.24	311.75	1,633.57		
03.03	MOVIMIENTO DE TIERRA					4,185.84	
03.03.01	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2	720.00	2.49	1,792.80		
03.03.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	92.61	25.84	2,393.04		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Item	*Descripción*	*Unidad*	*Metrado*	*Precio*	*Parcial*	*Subtotal*	*Total*
04	APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS						61,148.49
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,836.00	
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	300.00	6.12	1,836.00		
04.02	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE					21,346.52	
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	64.14	263.79	16,919.49		
04.02.02	TROZADO DE ESTRUCTURA METÁLICA	TN	5.26	841.64	4,427.03		
04.03	MOVIMIENTO DE TIERRA					9,918.77	
04.03.01	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	M3	20.33	26.34	535.49		
04.03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2	2,650.00	2.49	6,598.50		
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	107.77	25.84	2,784.78		
04.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					28,047.20	
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	35.57	701.36	24,947.38		
04.04.02	DISPOSICIÓN FINAL CHATARRA	TN	5.26	589.32	3,099.82		
05	APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS						32,983.77
05.01	TRABAJOS PRELIMINARES					1,391.08	
05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	227.30	6.12	1,391.08		
05.02	REMEDIACION DE RESTOS ASFÁLTICOS					445.23	
05.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	8.45	52.69	445.23		
05.03	MOVIMIENTO DE TIERRA					17,218.45	
05.03.01	RECOJO DE ESCOMBRO	M3	4.91	35.12	172.44		
05.03.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	591.67	28.81	17,046.01		
05.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					13,929.01	
05.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	19.86	701.36	13,929.01		
06	APPA-008 ASBESTO (TERMINAL DE PASAJEROS)						50,394.57
06.01	TRABAJOS PRELIMINARES					4,735.05	
06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	65.81	6.12	402.76		
06.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00		
06.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29		
06.02	DESMONTAJE					7,179.87	
06.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA EN EDIFICACIONES	M2	74.91	21.66	1,622.55		
06.02.02	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	66.20	21.66	1,433.89		
06.02.03	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB	1.00	978.27	978.27		
06.02.04	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	448.45	448.45		
06.02.05	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	43.94	19.51	857.27		
06.02.06	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE DRYWALL	M2	22.88	22.76	520.75		
06.02.07	DESMONTAJE TABIQUE DE DRYWALL	M2	42.58	14.67	624.65		
06.02.08	DESMONTAJE DE TANQUES DE ASBESTO	UND	4.00	173.51	694.04		

Aeropuertos Andinos Del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
06.03	REPOSICION DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS					28,156.98	
06.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 1	GLB	1.00	13,045.50	13,045.50		
06.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	71.94	76.27	5,486.86		
06.03.03	MONTAJE DE EQUIPO ELECTROMECÁNICO	UND	2.00	751.07	1,502.14		
06.03.04	FALSO CIELO DE DRYWALL	M2	22.88	73.60	1,683.97		
06.03.05	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	43.94	30.90	1,357.75		
06.03.06	TABIQUE DE DRYWALL	M2	42.58	67.18	2,860.52		
06.03.07	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	2,220.24	2,220.24		
06.04	REMEDIACION AMBIENTAL					10,322.67	
06.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	393.91	5.99	2,359.52		
06.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	66.20	0.61	40.38		
06.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	66.20	35.20	2,330.24		
06.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	66.20	9.84	651.41		
06.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	393.91	8.64	3,403.38		
06.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	2.09	735.76	1,537.74		
07	APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I)						73,758.58
07.01	TRABAJOS PRELIMINARES					5,086.76	
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	123.28	6.12	754.47		
07.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00		
07.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29		
07.02	DESMONTAJE					7,942.26	
07.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	300.81	21.66	6,515.54		
07.02.02	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB	1.00	978.27	978.27		
07.02.03	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	448.45	448.45		
07.03	REPOSICION DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS					37,063.82	
07.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 2	GLB	1.00	11,900.80	11,900.80		
07.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	300.81	76.27	22,942.78		
07.03.03	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	2,220.24	2,220.24		
07.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					23,665.74	
07.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	300.81	5.99	1,801.85		
07.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	300.81	0.61	183.49		
07.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	300.81	35.20	10,588.51		
07.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	300.81	9.84	2,959.97		
07.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	300.81	8.64	2,599.00		
07.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	7.52	735.76	5,532.92		
08	APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR)						52,377.14
08.01	TRABAJOS PRELIMINARES					5,005.73	
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	110.04	6.12	673.44		
08.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00		
08.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Item	Descripción	Unidad	Metrado	Precio	Parcial	Subtotal	Total
08.02	DESMONTAJE					5,095.08	
08.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	161.00	21.66	3,487.26		
08.02.02	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	82.41	19.51	1,607.82		
08.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS					29,606.14	
08.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÀLICA - TIPO 3	GLB	1.00	9,059.96	9,059.96		
08.03.02	COBERTURA METÀLICA CON PLANCHA TR 4	M2	161.00	76.27	12,279.47		
08.03.03	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	82.41	30.90	2,546.47		
08.03.04	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB	1.00	5,720.24	5,720.24		
08.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					12,670.19	
08.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	161.00	5.99	964.39		
08.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	161.00	0.61	98.21		
08.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	161.00	35.20	5,667.20		
08.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	161.00	9.84	1,584.24		
08.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	161.00	8.64	1,391.04		
08.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	4.03	735.76	2,965.11		
09	APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)						68,932.20
09.01	TRABAJOS PRELIMINARES					4,981.01	
09.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	106.00	6.12	648.72		
09.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00		
09.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29		
09.02	DESMONTAJE					7,833.34	
09.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	361.65	21.66	7,833.34		
09.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS					27,583.05	
09.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	361.65	76.27	27,583.05		
09.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					28,534.80	
09.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	375.55	5.99	2,249.54		
09.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	361.65	0.61	220.61		
09.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	361.65	35.20	12,730.08		
09.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	361.65	9.84	3,558.64		
09.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	361.65	8.64	3,124.66		
09.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	9.04	735.76	6,651.27		
10	APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA)						20,404.77
10.01	TRABAJOS PRELIMINARES					4,913.69	
10.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	95.00	6.12	581.40		
10.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00		
10.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29		
10.02	DESMONTAJE					1,900.23	
10.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	87.73	21.66	1,900.23		
10.03	REPOSICION DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS					6,691.17	
10.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	87.73	76.27	6,691.17		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Item	*Descripción*	*Unidad*	*Metrado*	*Precio*	*Parcial*	*Subtotal*	*Total*
10.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL					6,899.68	
10.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	87.73	5.99	525.50		
10.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	87.73	0.61	53.52		
10.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	87.73	35.20	3,088.10		
10.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	87.73	9.84	863.26		
10.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	87.73	8.64	757.99		
10.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	2.19	735.76	1,611.31		
11	CONTROL AMBIENTAL						17,328.92
11.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	17,328.92	17,328.92		
12	SEGURIDAD Y SALUD						22,183.22
12.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	4,255.25	4,255.25		
12.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	5,834.75	5,834.75		
12.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29		
12.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	7,855.93	7,855.93		

COSTO DIRECTO		621,676.87
GASTOS GENERALES		222,498.15
UTILIDAD	10 %	62,167.69
SUB TOTAL		906,342.71
IGV.	18 %	163,141.69
PRESUPUESTO TOTAL		**1,069,484.40**

Son : UN MILLON SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 40/100 NUEVOS SOLES

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

7. VALOR

El valor total de la obra asciende a:

Item	*Descripción Sub presupuesto*	*Costo Directo*
01	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUI	621,676.87
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO	**621,676.87**

Mano de Obra		142,624.26
Materiales		394,401.74
Equipo		84,650.87
COSTO DIRECTO		621,676.87
GASTOS GENERALES		222,498.15
UTILIDAD	10 %	62,167.69
SUB TOTAL		906,342.71
IGV.	18 %	163,141.69
PRESUPUESTO TOTAL		**1,069,484.40**

Son : UN MILLON SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 40/100 NUEVOS SOLES

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

8. ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Partida 01.01.01 OFICINA DE INGENIERÍA — Rend: 0.5000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00104	AMBIENTE DE OFICINAS DE INGENIERIA, INCL. EQUIPAMIENTO	GLB		1.0000	2,566.10	2,566.10
80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3		9.9000	327.81	3,245.32
						5,811.42
	Sub partidas					
SP 00559	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2		60.0000	2.49	149.40
						149.40
					Costo Unitario por GLB :	**5,960.82**

Sub Partida 00559 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA — Rend: - M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0025	28.37	0.07
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0246	15.98	0.39
						0.46
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0123	163.94	2.02
						2.03
					Costo Unitario por M2 :	**2.49**

Partida 01.01.02 ALMACEN DE OBRA — Rend: 0.5000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00096	AMBIENTE DE ALMACEN DE OBRA, INCL. PLATAFORMAS Y EQUIPAMIENTO	GLB		1.0000	1,833.90	1,833.90
80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3		5.9400	327.81	1,947.19
						3,781.09
	Sub partidas					
SP 00559	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2		36.0000	2.49	89.64
						89.64
					Costo Unitario por GLB :	**3,870.73**

Sub Partida 00559 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA — Rend: - M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0025	28.37	0.07
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0246	15.98	0.39
						0.46
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0123	163.94	2.02
						2.03
					Costo Unitario por M2 :	**2.49**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 127712

Partida 01.01.03 ALQUILER DE SSHH PARA OBRA — Rend: 2.0000 MES/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND		2.0000	750.00	1,500.00
						1,500.00

Costo Unitario por MES : 1,500.00

Partida 01.01.04 HABILITACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES — Rend: 0.1000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00174	AMBIENTES DE OFICINAS PROVISIONALES	GLB		1.0000	6,898.31	6,898.31
80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3		14.8500	327.81	4,867.98
						11,766.29
	Sub partidas					
SP 00559	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2		90.0000	2.49	224.10
						224.10

Costo Unitario por GLB : 11,990.39

Sub Partida 00559 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA — Rend: - M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0025	28.37	0.07
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0246	15.98	0.39
						0.46
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0123	163.94	2.02
						2.03

Costo Unitario por M2 : 2.49

Partida 01.01.05 ZONA DE ACOPIO 01 — Rend: 0.2000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2		130.6500	10.00	1,306.50
						1,306.50
	Sub partidas					
SP 00603	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2		73.9700	27.04	2,000.15
SP 00604	CORTE DE TERRENO Y CONFORMACIÓN DE BORDES	M3		11.6800	75.73	884.53
SP 00605	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		135.6500	9.47	1,284.61
SP 00606	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M		60.0000	5.92	355.20
SP 00607	BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA	M3		16.1637	85.52	1,382.32
						5,906.81

Costo Unitario por GLB : 7,213.31

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE CONST. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 1094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg CIP N° 127712

Sub Partida 00603 ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO — **Rend:** - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
47 00003	PEON	HH	1.000	0.1000	15.98	1.60
						3.65
	Materiales					
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG		0.0405	3.81	0.15
30 00188	PLASTICO NECRO	M2		1.0500	3.20	3.36
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2		3.1024	5.51	17.09
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2		0.4865	5.51	2.68
						23.28
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.65	0.11
						0.11
				Costo Unitario por M2 :		27.04

Sub Partida 00604 CORTE DE TERRENO Y CONFORMACIÓN DE BORDES — **Rend:** - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0762	28.37	2.16
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.7619	17.74	13.52
47 00003	PEON	HH	3.000	2.2857	15.98	36.53
						52.21
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	52.21	1.57
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.7619	28.81	21.95
						23.52
				Costo Unitario por M3 :		75.73

Sub Partida 00605 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE — **Rend:** - M2/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0114	28.37	0.32
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1143	17.74	2.03
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2286	15.98	3.65
						6.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.00	0.18
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.1143	28.81	3.29
						3.47
				Costo Unitario por M2 :		9.47

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Sub Partida 00606 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** - M/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.32
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
						0.07
				Costo Unitario por M :		5.92

Sub Partida 00607 BASE IMPERMEABLE DE ARCILLA — **Rend:** - M3/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.1778	28.37	5.04
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.4444	21.82	9.70
47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
						36.05
	Materiales					
04 00210	ARCILLA	M3		1.2000	29.66	35.59
						35.59
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	36.05	1.08
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.4444	28.81	12.80
						13.88
				Costo Unitario por M3 :		85.52

Partida 01.01.06 ZONA DE ACOPIO 02 — **Rend:** 0.2500 GLB/DIA

Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Sub partidas					
SP 00603	ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO	M2		36.0000	27.04	973.44
SP 00605	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE	M2		36.0000	9.47	340.92
SP 00606	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M		24.0000	5.92	142.08
						1,456.44
				Costo Unitario por GLB :		1,456.44

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127

Sub Partida 00603 ESTRUCTURA DE SOPORTE Y COBERTURA DE PLASTICO — **Rend:** - M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0100	28.37	0.28
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1000	17.74	1.77
47 00003	PEON	HH	1.000	0.1000	15.98	1.60
						3.65
	Materiales					
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG		0.0405	3.81	0.15
30 00188	PLASTICO NECRO	M2		1.0500	3.20	3.36
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2		3.1024	5.51	17.09
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2		0.4865	5.51	2.68
						23.28
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3.65	0.11
						0.11
					Costo Unitario por M2 :	27.04

Sub Partida 00605 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE — **Rend:** - M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0114	28.37	0.32
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.1143	17.74	2.03
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2286	15.98	3.65
						6.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.00	0.18
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	1.000	0.1143	28.81	3.29
						3.47
					Costo Unitario por M2 :	9.47

Sub Partida 00606 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** - M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0067	28.37	0.19
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.32
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.32	0.07
						0.07
					Costo Unitario por M :	5.92

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 127712

Partida 02.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
				Costo Unitario por M :		**6.12**

Partida 02.02.01 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO — Rend: 4.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.8000	28.37	22.70
47 00003	PEON	HH	4.000	8.0000	15.98	127.84
						150.54
	Materiales					
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND		5.0000	50.85	254.25
						254.25
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	150.54	7.53
						7.53
				Costo Unitario por M3 :		**412.32**

Partida 02.02.02 RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO — Rend: 7.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2286	28.37	6.49
47 00003	PEON	HH	2.000	2.2857	15.98	36.53
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	43.02	2.15
						2.15
				Costo Unitario por M3 :		**45.17**

Partida 02.02.03 RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO — Rend: 6.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2667	28.37	7.57
47 00003	PEON	HH	2.000	2.6667	15.98	42.61
						50.18
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	50.18	2.51
						2.51
				Costo Unitario por M3 :		**52.69**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. Y DE INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0690 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	02.02.04	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS				Rend:	18.0000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.1333	28.37	3.78
	47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
							25.09
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	25.09	1.25
							1.25
					Costo Unitario por M3 :		26.34

Partida	02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA				Rend:	45.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
	47 00003	PEON	HH	4.000	0.7111	15.98	11.36
							13.38
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	13.38	0.67
							0.67
					Costo Unitario por M2 :		14.05

Partida	02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA				Rend:	1.8000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	1.3333	28.37	37.83
	47 00003	PEON	HH	3.000	13.3333	15.98	213.07
							250.90
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	250.90	12.55
							12.55
					Costo Unitario por M3 :		263.45

Partida	02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE				Rend:	6.5000 M3/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.4923	28.37	13.97
	47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
	47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
	47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
							110.80
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	110.80	5.54
	48 00456	COMPRESORA NEUMÁTICA 335 - 375 PCM	HM	1.000	1.2308	110.00	135.39
	48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	4.90	12.06
							152.99
					Costo Unitario por M3 :		26[illegible]79

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 02.03.04 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO — Rend: 5.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.5818	28.37	16.51
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.9091	17.74	51.61
47 00003	PEON	HH	2.000	2.9091	15.98	46.49
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.7273	22.47	16.34
						130.95
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	130.95	6.55
48 00456	COMPRESORA NEUMÁTICA 335 - 375 PCM	HM	1.000	1.4545	110.00	160.00
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.9091	4.90	14.25
						180.80

Costo Unitario por M3 : 311.75

Partida 02.03.05 DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC — Rend: 3.0000 UND/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.8000	28.37	22.70
47 00003	PEON	HH	3.000	8.0000	15.98	127.84
						150.54
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	150.54	4.52
						4.52

Costo Unitario por UND : 155.06

Partida 02.04.01 RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO — Rend: 950.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0017	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0168	15.98	0.27
						0.32
	Materiales					
38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3		1.2000	21.19	25.43
						25.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.32	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0084	163.94	1.38
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.000	0.0084	198.81	1.67
						3.06

Costo Unitario por M3 : 28.81

Partida 02.04.02 RELLENO CON ESCOMBRO — Rend: 24.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.600	0.2000	28.37	5.67
47 00003	PEON	HH	6.000	2.0000	15.98	31.96
						37.63
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	37.63	1.13
						1.13

Costo Unitario por M3 : 38.76

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. — GERENTE DE MANT. E INVERSIONES — V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 02.04.03 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.1333	28.37	3.78
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						25.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.09	0.75
						0.75
				Costo Unitario por M3 :		25.84

Partida 02.05.01 DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO — Rend: 25.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Sub partidas					
SP 00609	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	3.12	1.36
						1.36
				Costo Unitario por TN :		701.36

Sub Partida 00609 CARGUIO DE MATERIAL — Rend: - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
						2.79
				Costo Unitario por M3 :		3.12

Partida 02.05.02 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS — Rend: 60.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00229	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Sub partidas					
SP 00610	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	3.12	1.36
						1.36
				Costo Unitario por TN :		701.36

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Sub Partida 00610 CARGUIO DE MATERIAL — **Rend:** - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
						2.79
				Costo Unitario por M3 :		3.12

Partida 03.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMTACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
				Costo Unitario por M :		6.12

Partida 03.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — **Rend:** 6.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.4923	28.37	13.97
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
						110.80
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	110.80	5.54
48 00456	COMPRESORA NEUMÁTICA 335 - 375 PCM	HM	1.000	1.2308	110.00	135.39
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	4.90	12.06
						152.99
				Costo Unitario por M3 :		263.79

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 03.02.02 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO — Rend: 5.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.5818	28.37	16.51
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.9091	17.74	51.61
47 00003	PEON	HH	2.000	2.9091	15.98	46.49
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.7273	22.47	16.34
						130.95
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	130.95	6.55
48 00456	COMPRESORA NEUMÁTICA 335 - 375 PCM	HM	1.000	1.4545	110.00	160.00
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.9091	4.90	14.25
						180.80

Costo Unitario por M3 : 311.75

Partida 03.03.01 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA — Rend: 650.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0025	28.37	0.07
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0246	15.98	0.39
						0.46
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0123	163.94	2.02
						2.03

Costo Unitario por M2 : 2.49

Partida 03.03.02 ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.1333	28.37	3.78
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						25.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.09	0.75
						0.75

Costo Unitario por M3 : 25.84

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 04.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida 04.02.01 DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE — Rend: 6.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.4923	28.37	13.97
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	2.4615	17.74	43.67
47 00003	PEON	HH	2.000	2.4615	15.98	39.33
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	0.500	0.6154	22.47	13.83
						110.80
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	110.80	5.54
48 00456	COMPRESORA NEUMÁTICA 335 - 375 PCM	HM	1.000	1.2308	110.00	135.39
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	2.000	2.4615	4.90	12.06
						152.99
					Costo Unitario por M3 :	**263.79**

Partida 04.02.02 TROZADO DE ESTRUCTURA METÁLICA — Rend: 1.5000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	2.1333	28.37	60.52
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	5.3333	21.82	116.37
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	5.3333	17.74	94.61
47 00003	PEON	HH	1.000	5.3333	15.98	85.23
						356.73
	Materiales					
51 00232	CUCHILLA TIPO SABLE M 18	UND		4.0000	27.50	110.00
						110.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	356.73	17.84
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	1.000	5.3333	10.17	54.24
48 00233	CIZALLA TIJERA DE 18" METALICA	HM	0.500	2.6667	4.24	11.31
48 00458	EQUIPO OXIACETILENO	HM	1.000	5.3333	25.00	133.33
48 00231	SIERRA ALTERNATIVA CON ACCESORIOS	HM	1.000	5.3333	29.66	158.19
						374.91
					Costo Unitario por TN :	**841.64**

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR 2020

WILLIAM KEVIN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

Partida **04.03.01** RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS — Rend: 18.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.1333	28.37	3.78
47 00003	PEON	HH	3.000	1.3333	15.98	21.31
						25.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	25.09	1.25
						1.25
				Costo Unitario por M3 :		26.34

Partida **04.03.02** CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA — Rend: 650.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0025	28.37	0.07
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0246	15.98	0.39
						0.46
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0123	163.94	2.02
						2.03
				Costo Unitario por M2 :		2.49

Partida **04.03.03** ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M — Rend: 12.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.1333	28.37	3.78
47 00003	PEON	HH	2.000	1.3333	15.98	21.31
						25.09
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	25.09	0.75
						0.75
				Costo Unitario por M3 :		25.84

Partida **04.04.01** DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS — Rend: 60.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00229	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN		1.0000	700.00	700.00
	Sub partidas					700.00
SP 00610	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	3.12	1.36
						1.36
				Costo Unitario por TN :		701.36

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Sub Partida 00610 CARGUIO DE MATERIAL — **Rend:** - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
						2.79
				Costo Unitario por M3 :		3.12

Partida 04.04.02 DISPOSICIÓN FINAL CHATARRA — **Rend:** 50.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0320	28.37	0.91
47 00003	PEON	HH	2.000	0.3200	15.98	5.11
						6.02
	Materiales					
30 00230	DISPOSICIÓN FINAL DE CHATARRA	TN		1.0000	550.00	550.00
						550.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	6.02	0.18
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1600	207.00	33.12
						33.30
				Costo Unitario por TN :		589.32

Partida 05.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
				Costo Unitario por M :		6.12

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Partida 05.02.01 RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO — **Rend:** 6.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.2667	28.37	7.57
47 00003	PEON	HH	2.000	2.6667	15.98	42.61
						50.18
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	50.18	2.51
						2.51
				Costo Unitario por M3 :		52.69

Partida 05.03.01 RECOJO DE ESCOMBRO — **Rend:** 13.5000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.1778	28.37	5.04
47 00003	PEON	HH	3.000	1.7778	15.98	28.41
						33.45
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	33.45	1.67
						1.67
				Costo Unitario por M3 :		35.12

Partida 05.03.02 RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO — **Rend:** 950.0000 M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0017	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0168	15.98	0.27
						0.32
	Materiales					
38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3		1.2000	21.19	25.43
						25.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.32	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0084	163.94	1.38
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	1.000	0.0084	198.81	1.67
						3.06
				Costo Unitario por M3 :		28.81

Partida 05.04.01 DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS — **Rend:** 60.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00229	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Sub partidas					
SP 00610	CARGUIO DE MATERIAL	M3		0.4348	3.12	1.36
						1.36
				Costo Unitario por TN :		701.36

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Sub Partida 00610 CARGUIO DE MATERIAL — **Rend:** - M3/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.000	0.0178	156.31	2.78
						2.79
				Costo Unitario por M3 :		3.12

Partida 06.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — **Rend:** 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
				Costo Unitario por M :		6.12

Partida 06.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN — **Rend:** 1.0000 UND/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND		0.2500	380.00	95.00
						95.00
				Costo Unitario por UND :		95.00

Partida 06.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL — **Rend:** 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
						4,237.29
				Costo Unitario por GLB :		4,237.29

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO [illegible] ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 06.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA EN EDIFICACIONES — Rend: 45.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	0.3556	17.74	6.31
47 00003	PEON	HH	2.000	0.3556	15.98	5.68
						14.01
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.01	0.42
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.7111	10.17	7.23
						7.65
				Costo Unitario por M2 :		21.66

Partida 06.02.02 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO — Rend: 45.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	0.3556	17.74	6.31
47 00003	PEON	HH	2.000	0.3556	15.98	5.68
						14.01
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.01	0.42
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.7111	10.17	7.23
						7.65
				Costo Unitario por M2 :		21.66

Partida 06.02.03 DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	1.6000	28.37	45.39
47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	1.000	8.0000	23.03	184.24
47 00003	PEON	HH	1.000	8.0000	15.98	127.84
						357.47
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	357.47	10.72
48 00235	EQUIPO DE IZAJE	HM	1.000	8.0000	25.42	203.36
48 00234	EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE GAS	HM	1.000	8.0000	29.66	237.28
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	16.0000	10.59	169.44
						620.80
				Costo Unitario por GLB :		978.27

Aeropuertos Andinos del Perú GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0074 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM ALEXANDER PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 06.02.04 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC — **Rend:** 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	1.6000	28.37	45.39
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	21.82	174.56
47 00003	PEON	HH	1.000	8.0000	15.98	127.84
						347.79
	Materiales					
30 00237	CINTA ELECTRICA AISLANTE DE VINIL	RLL		1.0000	5.51	5.51
						5.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	347.79	10.43
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	1.000	8.0000	10.59	84.72
						95.15
				Costo Unitario por GLB :		**448.45**

Partida 06.02.05 DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA — **Rend:** 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0686	28.37	1.95
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	2.000	0.4571	15.98	7.30
						14.24
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.24	0.43
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	0.4571	10.59	4.84
						5.27
				Costo Unitario por M2 :		**19.51**

Partida 06.02.06 DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE DRYWALL — **Rend:** 30.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0800	28.37	2.27
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	21.82	5.82
47 00003	PEON	HH	2.000	0.5333	15.98	8.52
						16.61
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.61	0.50
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	0.5333	10.59	5.65
						6.15
				Costo Unitario por M2 :		**22.76**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 06.02.07 DESMONTAJE TABIQUE DE DRYWALL — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0686	28.37	1.95
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	2.000	0.4571	15.98	7.30
						14.24
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.24	0.43
						0.43
					Costo Unitario por M2 :	**14.67**

Partida 06.02.08 DESMONTAJE DE TANQUES DE ASBESTO — Rend: 6.0000 UND/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.5333	28.37	15.13
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	1.3333	21.82	29.09
47 00003	PEON	HH	3.000	4.0000	15.98	63.92
						108.14
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	108.14	3.24
48 00235	EQUIPO DE IZAJE	HM	1.000	1.3333	25.42	33.89
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	2.6667	10.59	28.24
						65.37
					Costo Unitario por UND :	**173.51**

Partida 06.03.01 ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 1 — Rend: 0.1250 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	12.8000	28.37	363.14
47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	1.000	64.0000	23.03	1,473.92
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	64.0000	17.74	1,135.36
47 00003	PEON	HH	1.000	64.0000	15.98	1,022.72
						3,995.14
	Materiales					
02 00244	PERNO DE ANCLAJE 3/4"	UND		184.0000	32.63	6,003.92
29 00065	SOLDADURA	KG		5.0000	1.50	7.50
51 00167	TUBO RECTANGULAR 40x80 MM E=2MM	UND		12.6788	64.91	822.98
54 00242	PINTURA BASE ZINCROMATO	GLN		1.8000	55.08	99.14
54 00241	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.9000	38.14	34.33
56 00243	PLANCHA METALICA E=1/4"	M2		16.1000	50.35	810.64
						7,778.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3,995.14	119.85
49 00066	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO	HM	1.000	64.0000	18.00	1,152.00
						1,271.85
					Costo Unitario por GLB :	**13,045.50**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 06.03.02 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4 — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.500	0.1143	28.37	3.24
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	17.74	4.06
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						23.25
	Materiales					
02 00245	PERNOS Y ACCESORIOS	KG		1.1500	3.75	4.31
56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2		1.1000	35.19	38.71
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.25	0.70
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.9143	10.17	9.30
						10.00
				Costo Unitario por M2 :		76.27

Partida 06.03.03 MONTAJE DE EQUIPO ELECTROMECÁNICO — Rend: 1.5000 UND/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	1.6000	28.37	45.39
47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	1.000	5.3333	23.03	122.83
47 00003	PEON	HH	2.000	10.6667	15.98	170.45
						338.67
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	338.67	10.16
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	2.000	10.6667	10.17	108.48
48 00235	EQUIPO DE IZAJE	HM	1.000	5.3333	25.42	135.57
48 00234	EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE GAS	HM	1.000	5.3333	29.66	158.19
						412.40
				Costo Unitario por UND :		751.07

Partida 06.03.04 FALSO CIELO DE DRYWALL — Rend: 15.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.1600	28.37	4.54
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.5333	21.82	11.64
47 00003	PEON	HH	2.000	1.0667	15.98	17.05
						33.23
	Materiales					
02 00251	FULMINANTE VERDE CALIBRE 22 RAMSET CW	UND		2.6700	0.25	0.67
02 00246	TORNILLO AUTOROSCANTE	UND		4.0000	0.15	0.60
30 00240	PLANCHA DE DRYWALL DE 8MM	UND		0.3646	56.00	20.42
52 00247	RIEL METÁLICO L=3M	UND		0.7500	8.50	6.38
						28.07
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	33.23	1.00
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	1.0667	10.59	11.30
						12.30
				Costo Unitario por M2 :		73.60

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 06.03.05 FALSO CIELO DE BALDOSA — **Rend:** 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0686	28.37	1.95
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	2.000	0.4571	15.98	7.30
						14.24
	Materiales					
02 00248	ALAMBRE GALVANIZADO N°16	KG		0.0300	3.81	0.11
02 00249	CLAVOS DE FIJACION DE 1"	UND		2.6700	0.20	0.53
02 00251	FULMINANTE VERDE CALIBRE 22 RAMSET CW	UND		2.6700	0.25	0.67
52 00250	ANGULO PERIMETRAL DE 1"X1 1/2"X1/16	PZA		3.0000	3.36	10.08
						11.39
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.24	0.43
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	0.4571	10.59	4.84
						5.27
				Costo Unitario por M2 :		**30.90**

Partida 06.03.06 TABIQUE DE DRYWALL — **Rend:** 30.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0800	28.37	2.27
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2667	21.82	5.82
47 00003	PEON	HH	2.000	0.5333	15.98	8.52
						16.61
	Materiales					
02 00246	TORNILLO AUTOROSCANTE	UND		4.0000	0.15	0.60
30 00240	PLANCHA DE DRYWALL DE 8MM	UND		0.7292	56.00	40.84
52 00247	RIEL METÁLICO L=3M	UND		0.3500	8.50	2.98
						44.42
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	16.61	0.50
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	0.5333	10.59	5.65
						6.15
				Costo Unitario por M2 :		**67.18**

Partida 06.03.07 REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC — **Rend:** 0.2000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	8.0000	28.37	226.96
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	40.0000	21.82	872.80
47 00003	PEON	HH	1.000	40.0000	15.98	639.20
						1,738.96
	Materiales					
30 00237	CINTA ELECTRICA AISLANTE DE VINIL	RLL		1.0000	5.51	5.51
						5.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,738.96	52.17
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	1.000	40.0000	10.59	423.60
						475.77
				Costo Unitario por GLB :		**2,220.24**

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0096 Fecha 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANT E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Partida 06.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0120	28.37	0.34
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	21.82	0.87
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						2.49
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.0400	4.24	0.17
30 00188	PLASTICO NEGRO	M2		1.0200	3.20	3.26
						3.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.49	0.07
						0.07
				Costo Unitario por M2 :		**5.99**

Partida 06.04.02 HUMEDIFICACIÓN — Rend: 450.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Materiales					
30 00132	AGUA	M3		0.0200	6.50	0.13
						0.13
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.000	0.0178	8.00	0.14
						0.15
				Costo Unitario por M2 :		**0.61**

Partida 06.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0914	28.37	2.59
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						18.54
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.1600	4.24	0.68
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		0.0571	15.00	0.86
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		0.0571	6.78	0.39
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		0.0571	6.78	0.39
30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2		2.0500	6.36	13.04
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		0.0571	13.00	0.74
						16.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.54	0.56
						0.56
				Costo Unitario por M2 :		**35.20**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 06.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0080	28.37	0.23
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						1.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.51	0.05
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.0400	207.00	8.28
						8.33
				Costo Unitario por M2 :		9.84

Partida 06.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE — Rend: 60.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0267	28.37	0.76
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2667	15.98	4.26
						5.02
	Materiales					
30 00239	REPUESTO DE TRAPEADOR DE ALGODON	UND		0.2500	8.39	2.10
						2.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.02	0.25
48 00238	ASPIRADORA ELECTRICA 1000 W	HM	0.500	0.0667	19.07	1.27
						1.52
				Costo Unitario por M2 :		8.64

Partida 06.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO — Rend: 55.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0291	28.37	0.83
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2909	15.98	4.65
						5.48
	Materiales					
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.48	0.16
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1455	207.00	30.12
						30.28
				Costo Unitario por TN :		735.76

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD			Rend:	120.0000 M/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida	07.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN			Rend:	1.0000 UND/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND		0.2500	380.00	95.00
						95.00
					Costo Unitario por UND :	**95.00**

Partida	07.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL			Rend:	1.0000 GLB/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
						4,237.29
					Costo Unitario por GLB :	**4,237.29**

Partida	07.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO			Rend:	45.0000 M2/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	0.3556	17.74	6.31
47 00003	PEON	HH	2.000	0.3556	15.98	5.68
						14.01
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.01	0.42
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.7111	10.17	7.23
						7.65
					Costo Unitario por M2 :	**21.66**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA BISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 07.02.02 DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	1.6000	28.37	45.39
47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	1.000	8.0000	23.03	184.24
47 00003	PEON	HH	1.000	8.0000	15.98	127.84
						357.47
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	357.47	10.72
48 00235	EQUIPO DE IZAJE	HM	1.000	8.0000	25.42	203.36
48 00234	EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE GAS	HM	1.000	8.0000	29.66	237.28
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	16.0000	10.59	169.44
						620.80

Costo Unitario por GLB : 978.27

Partida 07.02.03 DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	1.6000	28.37	45.39
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	8.0000	21.82	174.56
47 00003	PEON	HH	1.000	8.0000	15.98	127.84
						347.79
	Materiales					
30 00237	CINTA ELECTRICA AISLANTE DE VINIL	RLL		1.0000	5.51	5.51
						5.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	347.79	10.43
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	1.000	8.0000	10.59	84.72
						95.15

Costo Unitario por GLB : 448.45

Partida 07.03.01 ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 2 — Rend: 0.1250 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	12.8000	28.37	363.14
47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	1.000	64.0000	23.03	1,473.92
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	64.0000	17.74	1,135.36
47 00003	PEON	HH	1.000	64.0000	15.98	1,022.72
						3,995.14
	Materiales					
02 00244	PERNO DE ANCLAJE 3/4"	UND		96.0000	32.63	3,132.48
29 00065	SOLDADURA	KG		5.0000	1.50	7.50
51 00167	TUBO RECTANGULAR 40x80 MM E=2MM	UND		38.8500	64.91	2,521.75
54 00242	PINTURA BASE ZINCROMATO	GLN		2.1000	55.08	115.67
54 00241	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		1.2000	38.14	45.77
56 00243	PLANCHA METALICA E=1/4"	M2		16.1000	50.35	810.64
						6,633.81
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3,995.14	119.85
49 00066	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO	HM	1.000	64.0000	18.00	1,152.00
						1,271.85

Costo Unitario por GLB : 11,900.80

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM BENJAMIN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida **07.03.02** COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4 — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.500	0.1143	28.37	3.24
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	17.74	4.06
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						23.25
	Materiales					
02 00245	PERNOS Y ACCESORIOS	KG		1.1500	3.75	4.31
56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2		1.1000	35.19	38.71
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.25	0.70
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.9143	10.17	9.30
						10.00
				Costo Unitario por M2 :		76.27

Partida **07.03.03** REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC — Rend: 0.2000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	8.0000	28.37	226.96
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	40.0000	21.82	872.80
47 00003	PEON	HH	1.000	40.0000	15.98	639.20
						1,738.96
	Materiales					
30 00237	CINTA ELECTRICA AISLANTE DE VINIL	RLL		1.0000	5.51	5.51
						5.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,738.96	52.17
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	1.000	40.0000	10.59	423.60
						475.77
				Costo Unitario por GLB :		2,220.24

Partida **07.04.01** RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0120	28.37	0.34
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	21.82	0.87
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						2.49
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.0400	4.24	0.17
30 00188	PLASTICO NEGRO	M2		1.0200	3.20	3.26
						3.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.49	0.07
						0.07
				Costo Unitario por M2 :		5.99

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	07.04.02	HUMEDIFICACIÓN				Rend:	450.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
	47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
							0.33
		Materiales					
	30 00132	AGUA	M3		0.0200	6.50	0.13
							0.13
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
	48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.000	0.0178	8.00	0.14
							0.15
					Costo Unitario por M2 :		0.61

Partida	07.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS				Rend:	35.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0914	28.37	2.59
	47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
	47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
							18.54
		Materiales					
	30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.1600	4.24	0.68
	30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		0.0571	15.00	0.86
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		0.0571	6.78	0.39
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		0.0571	6.78	0.39
	30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2		2.0500	6.36	13.04
	30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		0.0571	13.00	0.74
							16.10
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.54	0.56
							0.56
					Costo Unitario por M2 :		35.20

Partida	07.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA				Rend:	200.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0080	28.37	0.23
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
							1.51
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.51	0.05
	49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.0400	207.00	8.28
							8.33
					Costo Unitario por M2 :		9.84

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 07.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE — Rend: 60.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0267	28.37	0.76
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2667	15.98	4.26
						5.02
	Materiales					
30 00239	REPUESTO DE TRAPEADOR DE ALGODON	UND		0.2500	8.39	2.10
						2.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.02	0.25
48 00238	ASPIRADORA ELECTRICA 1000 W	HM	0.500	0.0667	19.07	1.27
						1.52
					Costo Unitario por M2 :	**8.64**

Partida 07.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO — Rend: 55.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0291	28.37	0.83
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2909	15.98	4.65
						5.48
	Materiales					
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.48	0.16
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1455	207.00	30.12
						30.28
					Costo Unitario por TN :	**735.76**

Partida 08.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	**6.12**

Partida 08.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN — Rend: 1.0000 UND/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND		0.2500	380.00	95.00
						95.00
					Costo Unitario por UND :	**95.00**

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 08.01.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL — **Rend:** 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
						4,237.29
					Costo Unitario por GLB :	**4,237.29**

Partida 08.02.01 DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO — **Rend:** 45.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	0.3556	17.74	6.31
47 00003	PEON	HH	2.000	0.3556	15.98	5.68
						14.01
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.01	0.42
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.7111	10.17	7.23
						7.65
					Costo Unitario por M2 :	**21.66**

Partida 08.02.02 DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA — **Rend:** 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0686	28.37	1.95
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	2.000	0.4571	15.98	7.30
						14.24
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.24	0.43
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	0.4571	10.59	4.84
						5.27
					Costo Unitario por M2 :	**19.51**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 08.03.01 ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 3 — Rend: 0.1250 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	12.8000	28.37	363.14
47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	1.000	64.0000	23.03	1,473.92
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	64.0000	17.74	1,135.36
47 00003	PEON	HH	1.000	64.0000	15.98	1,022.72
						3,995.14
	Materiales					
02 00244	PERNO DE ANCLAJE 3/4"	UND		48.0000	32.63	1,566.24
29 00065	SOLDADURA	KG		5.0000	1.50	7.50
51 00167	TUBO RECTANGULAR 40x80 MM E=2MM	UND		24.1500	64.91	1,567.58
54 00242	PINTURA BASE ZINCROMATO	GLN		1.5000	55.08	82.62
54 00241	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN		0.7500	38.14	28.61
56 00243	PLANCHA METALICA E=1/4"	M2		10.7333	50.35	540.42
						3,792.97
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	3,995.14	119.85
49 00066	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO	HM	1.000	64.0000	18.00	1,152.00
						1,271.85
					Costo Unitario por GLB :	**9,059.96**

Partida 08.03.02 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4 — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.500	0.1143	28.37	3.24
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	17.74	4.06
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						23.25
	Materiales					
02 00245	PERNOS Y ACCESORIOS	KG		1.1500	3.75	4.31
56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2		1.1000	35.19	38.71
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.25	0.70
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.9143	10.17	9.30
						10.00
					Costo Unitario por M2 :	**76.27**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 08.03.03 FALSO CIELO DE BALDOSA — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0686	28.37	1.95
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	2.000	0.4571	15.98	7.30
						14.24
	Materiales					
02 00248	ALAMBRE GALVANIZADO N°16	KG		0.0300	3.81	0.11
02 00249	CLAVOS DE FIJACION DE 1"	UND		2.6700	0.20	0.53
02 00251	FULMINANTE VERDE CALIBRE 22 RAMSET CW	UND		2.6700	0.25	0.67
52 00250	ANGULO PERIMETRAL DE 1"X1 1/2"X1/16	PZA		3.0000	3.36	10.08
						11.39
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.24	0.43
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	2.000	0.4571	10.59	4.84
						5.27
					Costo Unitario por M2 :	**30.90**

Partida 08.03.04 REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS — Rend: 0.2000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	8.0000	28.37	226.96
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	40.0000	21.82	872.80
47 00003	PEON	HH	1.000	40.0000	15.98	639.20
						1,738.96
	Materiales					
30 00237	CINTA ELECTRICA AISLANTE DE VINIL	RLL		1.0000	5.51	5.51
30 00457	MATERIALES ELECTRICOS VARIOS	GLB		1.0000	3,500.00	3,500.00
						3,505.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1,738.96	52.17
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	1.000	40.0000	10.59	423.60
						475.77
					Costo Unitario por GLB :	**5,720.24**

Partida 08.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0120	28.37	0.34
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	21.82	0.87
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						2.49
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.0400	4.24	0.17
30 00188	PLASTICO NEGRO	M2		1.0200	3.20	3.26
						3.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.49	0.07
						0.07
					Costo Unitario por M2 :	**5.99**

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 08.04.02 HUMEDIFICACIÓN — **Rend:** 450.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Materiales					
30 00132	AGUA	M3		0.0200	6.50	0.13
						0.13
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.000	0.0178	8.00	0.14
						0.15
					Costo Unitario por M2 :	**0.61**

Partida 08.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS — **Rend:** 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0914	28.37	2.59
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						18.54
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.1600	4.24	0.68
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		0.0571	15.00	0.86
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		0.0571	6.78	0.39
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		0.0571	6.78	0.39
30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2		2.0500	6.36	13.04
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		0.0571	13.00	0.74
						16.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.54	0.56
						0.56
					Costo Unitario por M2 :	**35.20**

Partida 08.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA — **Rend:** 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0080	28.37	0.23
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						1.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.51	0.05
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.0400	207.00	8.28
						8.33
					Costo Unitario por M2 :	**9.84**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 08.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE — Rend: 60.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0267	28.37	0.76
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2667	15.98	4.26
						5.02
	Materiales					
30 00239	REPUESTO DE TRAPEADOR DE ALGODON	UND		0.2500	8.39	2.10
						2.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.02	0.25
48 00238	ASPIRADORA ELECTRICA 1000 W	HM	0.500	0.0667	19.07	1.27
						1.52
					Costo Unitario por M2 :	8.64

Partida 08.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO — Rend: 55.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0291	28.37	0.83
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2909	15.98	4.65
						5.48
	Materiales					
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.48	0.16
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1455	207.00	30.12
						30.28
					Costo Unitario por TN :	735.76

Partida 09.01.01 CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD — Rend: 120.0000 M/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
						2.51
	Materiales					
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
						3.53
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
					Costo Unitario por M :	6.12

Partida 09.01.02 INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN — Rend: 1.0000 UND/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND		0.2500	380.00	95.00
						95.00
					Costo Unitario por UND :	95.00

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 004 Fecha 03 MAR. 2020

WILLIAM ALEXANDER PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	09.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL				Rend:	1.0000 GLB/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Materiales					
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
							4,237.29
					Costo Unitario por GLB :		4,237.29

Partida	09.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO				Rend:	45.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
	47 00010	OFICIAL	HH	2.000	0.3556	17.74	6.31
	47 00003	PEON	HH	2.000	0.3556	15.98	5.68
							14.01
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.01	0.42
	48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.7111	10.17	7.23
							7.65
					Costo Unitario por M2 :		21.66

Partida	09.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4				Rend:	35.0000 M2/DIA
	Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
		Mano de Obra					
	43 00002	CAPATAZ	HH	0.500	0.1143	28.37	3.24
	47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
	47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	17.74	4.06
	47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
							23.25
		Materiales					
	02 00245	PERNOS Y ACCESORIOS	KG		1.1500	3.75	4.31
	56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2		1.1000	35.19	38.71
							43.02
		Equipo					
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.25	0.70
	48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.9143	10.17	9.30
							10.00
					Costo Unitario por M2 :		76.27

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 09.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0120	28.37	0.34
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	21.82	0.87
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						2.49
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.0400	4.24	0.17
30 00188	PLASTICO NEGRO	M2		1.0200	3.20	3.26
						3.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.49	0.07
						0.07
					Costo Unitario por M2 :	**5.99**

Partida 09.04.02 HUMEDIFICACIÓN — Rend: 450.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Materiales					
30 00132	AGUA	M3		0.0200	6.50	0.13
						0.13
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.000	0.0178	8.00	0.14
						0.15
					Costo Unitario por M2 :	**0.61**

Partida 09.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0914	28.37	2.59
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						18.54
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.1600	4.24	0.68
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		0.0571	15.00	0.86
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		0.0571	6.78	0.39
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		0.0571	6.78	0.39
30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2		2.0500	6.36	13.04
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		0.0571	13.00	0.74
						16.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.54	0.56
						0.56
					Costo Unitario por M2 :	**35.20**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

Partida 09.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0080	28.37	0.23
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						1.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.51	0.05
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.0400	207.00	8.28
						8.33
				Costo Unitario por M2 :		9.84

Partida 09.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE — Rend: 60.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0267	28.37	0.76
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2667	15.98	4.26
						5.02
	Materiales					
30 00239	REPUESTO DE TRAPEADOR DE ALGODON	UND		0.2500	8.39	2.10
						2.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.02	0.25
48 00238	ASPIRADORA ELECTRICA 1000 W	HM	0.500	0.0667	19.07	1.27
						1.52
				Costo Unitario por M2 :		8.64

Partida 09.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO — Rend: 55.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0291	28.37	0.83
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2909	15.98	4.65
						5.48
	Materiales					
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.48	0.16
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1455	207.00	30.12
						30.28
				Costo Unitario por TN :		735.76

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida	10.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD			Rend:	120.0000 M/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0133	28.37	0.38
47 00003	PEON	HH	2.000	0.1333	15.98	2.13
	Materiales					2.51
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG		0.0100	3.81	0.04
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND		0.0227	32.20	0.73
43 00020	MADERA TORNILLO	P2		0.5000	5.51	2.76
	Equipo					3.53
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.51	0.08
						0.08
				Costo Unitario por M :		**6.12**

Partida	10.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN			Rend:	1.0000 UND/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND		0.2500	380.00	95.00
						95.00
				Costo Unitario por UND :		**95.00**

Partida	10.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL			Rend:	1.0000 GLB/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
						4,237.29
				Costo Unitario por GLB :		**4,237.29**

Partida	10.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO			Rend:	45.0000 M2/DIA
Código	*Descripción Insumo*	*Unidad*	*Cuadrilla*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0711	28.37	2.02
47 00010	OFICIAL	HH	2.000	0.3556	17.74	6.31
47 00003	PEON	HH	2.000	0.3556	15.98	5.68
	Equipo					14.01
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	14.01	0.42
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.7111	10.17	7.23
						7.65
				Costo Unitario por M2 :		**21.66**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM ALAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 10.03.01 COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4 — **Rend:** 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.500	0.1143	28.37	3.24
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00010	OFICIAL	HH	1.000	0.2286	17.74	4.06
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						23.25
	Materiales					
02 00245	PERNOS Y ACCESORIOS	KG		1.1500	3.75	4.31
56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2		1.1000	35.19	38.71
						43.02
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	23.25	0.70
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	4.000	0.9143	10.17	9.30
						10.00
				Costo Unitario por M2 :		**76.27**

Partida 10.04.01 RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS — **Rend:** 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.300	0.0120	28.37	0.34
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.0400	21.82	0.87
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						2.49
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.0400	4.24	0.17
30 00188	PLASTICO NECRO	M2		1.0200	3.20	3.26
						3.43
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	2.49	0.07
						0.07
				Costo Unitario por M2 :		**5.99**

Partida 10.04.02 HUMEDIFICACIÓN — **Rend:** 450.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.100	0.0018	28.37	0.05
47 00003	PEON	HH	1.000	0.0178	15.98	0.28
						0.33
	Materiales					
30 00132	AGUA	M3		0.0200	6.50	0.13
						0.13
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.33	0.01
48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	1.000	0.0178	8.00	0.14
						0.15
				Costo Unitario por M2 :		**0.61**

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0090 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM ALAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 10.04.03 EMBALAJE DE COBERTURAS — Rend: 35.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.400	0.0914	28.37	2.59
47 00019	OPERARIO	HH	1.000	0.2286	21.82	4.99
47 00003	PEON	HH	3.000	0.6857	15.98	10.96
						18.54
	Materiales					
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL		0.1600	4.24	0.68
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		0.0571	15.00	0.86
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		0.0571	6.78	0.39
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		0.0571	6.78	0.39
30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2		2.0500	6.36	13.04
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		0.0571	13.00	0.74
						16.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	18.54	0.56
						0.56
					Costo Unitario por M2 :	**35.20**

Partida 10.04.04 TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA — Rend: 200.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0080	28.37	0.23
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0800	15.98	1.28
						1.51
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	1.51	0.05
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.0400	207.00	8.28
						8.33
					Costo Unitario por M2 :	**9.84**

Partida 10.04.05 LIMPIEZA DE SUPERFICIE — Rend: 60.0000 M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0267	28.37	0.76
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2667	15.98	4.26
						5.02
	Materiales					
30 00239	REPUESTO DE TRAPEADOR DE ALGODON	UND		0.2500	8.39	2.10
						2.10
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		5.0000	5.02	0.25
48 00238	ASPIRADORA ELECTRICA 1000 W	HM	0.500	0.0667	19.07	1.27
						1.52
					Costo Unitario por M2 :	**8.64**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM ALAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

Partida 10.04.06 DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO — Rend: 55.0000 TN/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0291	28.37	0.83
47 00003	PEON	HH	2.000	0.2909	15.98	4.65
						5.48
	Materiales					
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN		1.0000	700.00	700.00
						700.00
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	5.48	0.16
49 00208	MONTACARGA	HM	1.000	0.1455	207.00	30.12
						30.28
				Costo Unitario por TN :		735.76

Partida 11.01 PLAN DE CIERRE Y ABANDONO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00193	ESTUDIO DE HIGIENE PARA FIBRA DE ASBESTOS (ANTES Y DESPUES)	GLB		1.0000	12,665.84	12,665.84
30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
						16,903.13
	Sub partidas					
SP 00559	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2		171.0000	2.49	425.79
						425.79
				Costo Unitario por GLB :		17,328.92

Sub Partida 00559 CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA — Rend: - M2/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Mano de Obra					
43 00002	CAPATAZ	HH	0.200	0.0025	28.37	0.07
47 00003	PEON	HH	2.000	0.0246	15.98	0.39
						0.46
	Equipo					
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO		3.0000	0.46	0.01
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	1.000	0.0123	163.94	2.02
						2.03
				Costo Unitario por M2 :		2.49

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

Partida 12.01 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND		25.0000	14.41	360.25
30 00182	CORTA VIENTO	UND		25.0000	4.24	106.00
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND		50.0000	15.00	750.00
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR		50.0000	6.78	339.00
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND		50.0000	6.78	339.00
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND		25.0000	45.00	1,125.00
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND		25.0000	2.54	63.50
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND		25.0000	13.00	325.00
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR		25.0000	33.90	847.50
						4,255.25

Costo Unitario por GLB : 4,255.25

Partida 12.02 EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00192	ARNES DE SEGURIDAD	UND		8.0000	63.56	508.48
30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L		3.0000	55.08	165.24
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL		2.0000	38.14	76.28
30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB		1.0000	5,084.75	5,084.75
						5,834.75

Costo Unitario por GLB : 5,834.75

Partida 12.03 SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB		1.0000	4,237.29	4,237.29
						4,237.29

Costo Unitario por GLB : 4,237.29

Partida 12.04 RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO — Rend: 1.0000 GLB/DIA

Código	Descripción Insumo	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio	Parcial
	Materiales					
30 00191	BOTIQUIN	UND		3.0000	76.27	228.81
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB		2.0000	3,813.56	7,627.12
						7,855.93

Costo Unitario por GLB : 7,855.93

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0041 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

0000726

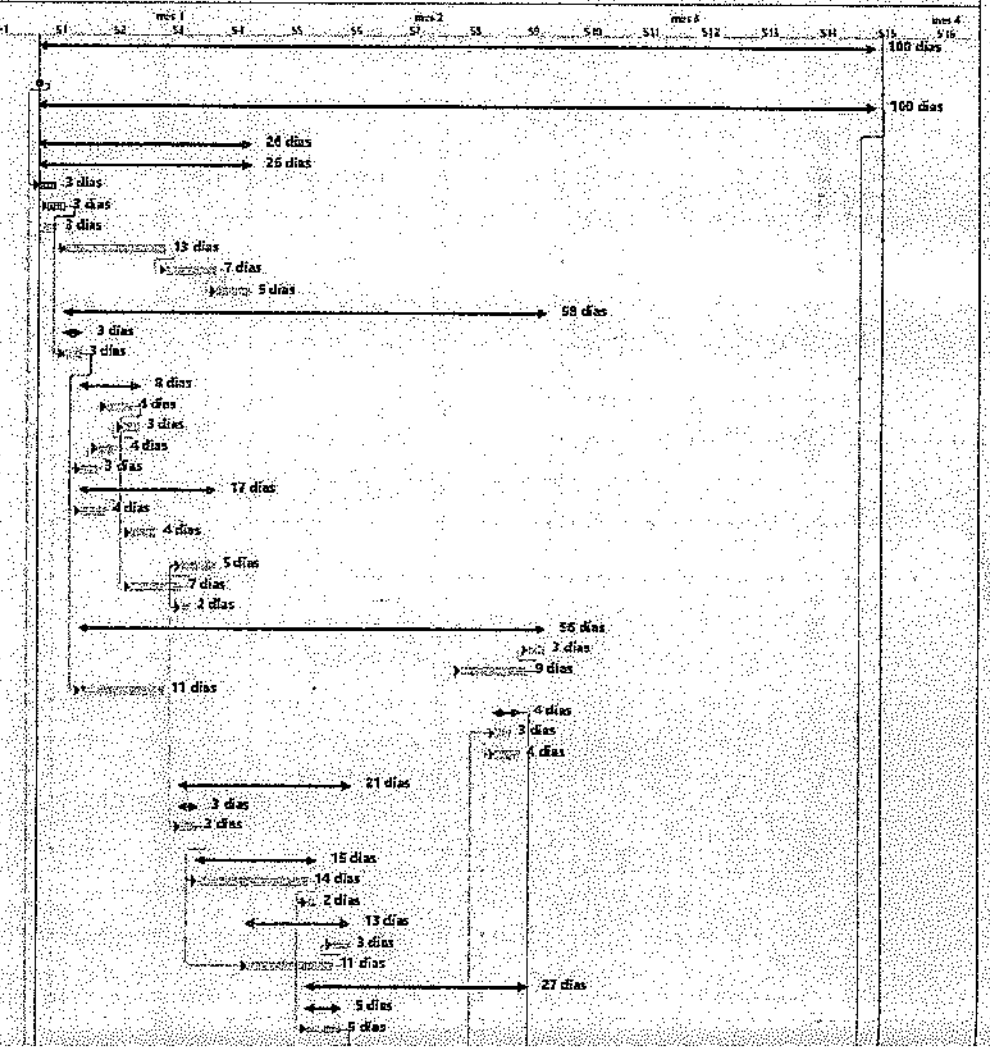
9. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA Y ECONÓMICA

9.1. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA
Ubicación: TACNA - TACNA - TACNA

Id	Item	Nombre de tarea	Duración Calendario	Parcial
1		PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA	100 días	S/621,676.87
2		Inicio de Obra	0 días	S/0.00
3		*PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE*	100 días	S/621,676.87
4	01	TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES	26 días	S/25,366.03
5	01.01	OBRAS PROVISIONALES	26 días	S/25,366.03
6	01.01.01	OFICINA DE INGENIERÍA	3 días	S/5,960.02
7	01.01.02	ALMACEN DE OBRA	3 días	S/3,870.73
8	01.01.03	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	3 días	S/4,875.00
9	01.01.04	HABILITACION DE INSTALACIONES TEMPORALES	13 días	S/11,890.30
10	01.01.05	ZONA DE ACOPIO 01	7 días	S/7,213.31
11	01.01.06	ZONA DE ACOPIO 02	5 días	S/1,456.41
12	02	APPA-002 POZA DE ASFALTO	58 días	S/152,675.45
13	02.01	TRABAJOS PRELIMINARES	3 días	S/1,905.52
14	02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	3 días	S/1,905.52
15	02.02	REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS	8 días	S/6,180.53
16	02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	4 días	S/4,708.48
17	02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	3 días	S/797.32
18	02.02.03	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	4 días	S/604.05
19	02.02.04	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	3 días	S/79.01
20	02.03	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE	17 días	S/12,792.97
21	02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	4 días	S/676.72
22	02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	4 días	S/620.53
23	02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	5 días	S/3,056.13
24	02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	7 días	S/7,575.53
25	02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	2 días	S/155.00
26	02.04	MOVIMIENTO DE TIERRA	56 días	S/98,791.20
27	02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO	3 días	S/40,304.00
28	02.04.02	RELLENO CON ESCOMBRO	9 días	S/8,092.22
29	02.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	11 días	S/2,394.98
30	02.05	REMEDIACION AMBIENTAL	4 días	S/83,435.18
31	02.05.01	DISPOSICION FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	3 días	S/18,775.41
32	02.05.02	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	4 días	S/74,659.77
33	03	(Fase 1 No Habilitada) POZA DE AGUA Y LOSA	21 días	S/24,123.67
34	03.01	TRABAJOS PRELIMINARES	3 días	S/903.52
35	03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	3 días	S/903.52
36	03.02	DEMOLICION Y DESMONTAJE	15 días	S/19,043.71
37	03.02.01	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	14 días	S/17,410.14
38	03.02.02	DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	2 días	S/1,633.57
39	03.03	MOVIMIENTO DE TIERRA	13 días	S/4,165.84
40	03.03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	3 días	S/1,792.80
41	03.03.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	11 días	S/2,293.04
42	04	APPA-003 VERTEDERO DE NEUMATICOS	27 días	S/61,148.45
43	04.01	TRABAJOS PRELIMINARES	5 días	S/1,636.00
44	04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	5 días	S/1,636.00

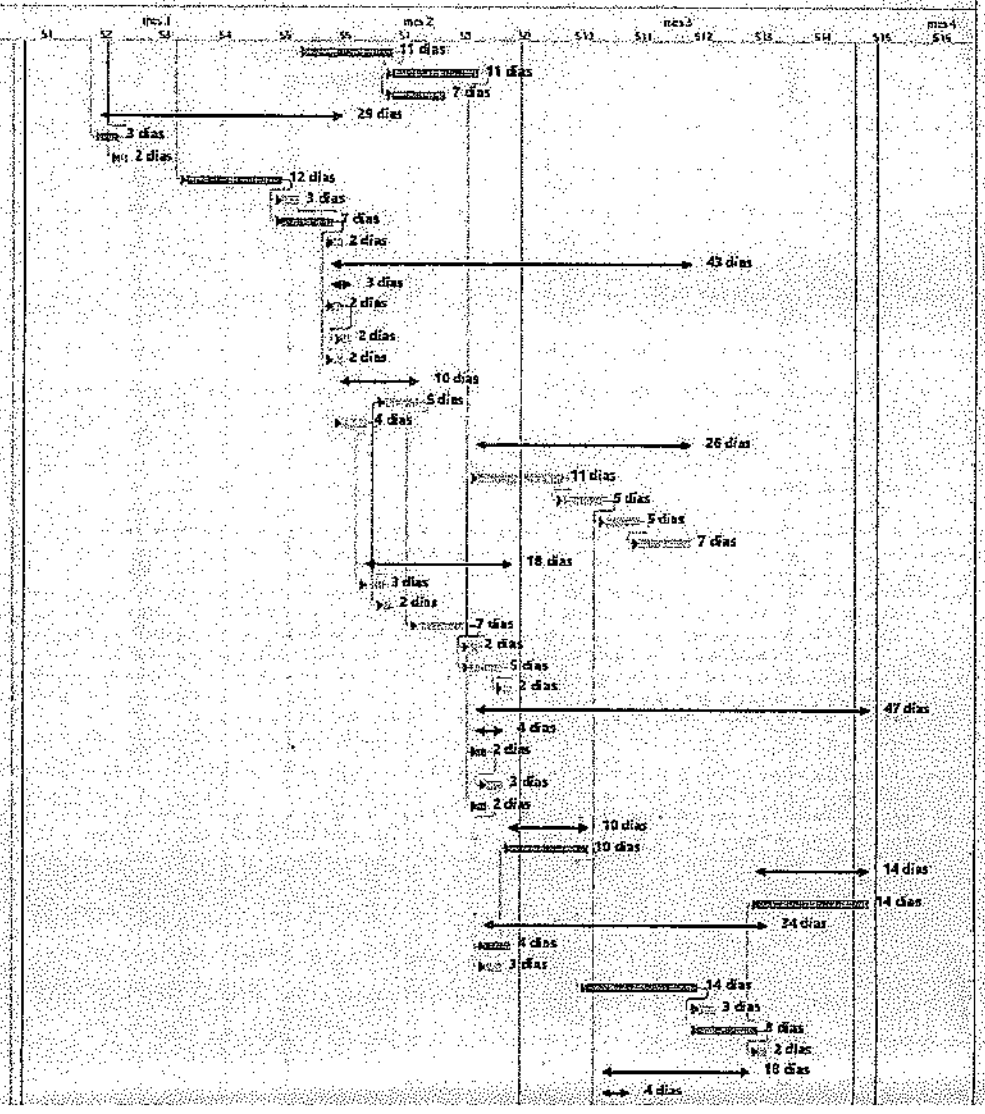


0000727

PROGRAMACION DE OBRA - DIAGRAMA GANTT

Obra: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA
Ubicación: TACNA - TACNA - TACNA

Id	Item	Nombre de tarea	Duración Calendario	Parcial
104	07.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 2	11 días	S/11,009.60
105	07.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	11 días	S/22,042.70
106	07.03.03	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AIRD	7 días	S/2,220.24
107	07.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	23 días	S/23,565.74
108	07.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	3 días	S/1,091.05
109	07.04.02	HUMEDIFICACIÓN	2 días	S/183.40
110	07.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	12 días	S/10,586.51
111	07.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	3 días	S/2,059.97
112	07.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	7 días	S/2,509.80
113	07.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	2 días	S/6,532.82
114	09	APPA-010 ASBESTO (OFICINA PMP Y COMEDOR)	49 días	S/52,377.14
115	09.01	TRABAJOS PRELIMINARES	3 días	S/5,005.73
116	09.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días	S/673.47
117	09.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	2 días	S/65.00
118	09.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	2 días	S/4,237.29
119	09.02	DESMONTAJE	16 días	S/15,095.08
120	09.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	5 días	S/3,487.26
121	09.02.02	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	4 días	S/1,607.82
122	09.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	26 días	S/29,686.14
123	09.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 3	11 días	S/9,059.96
124	09.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	6 días	S/12,279.47
125	09.03.03	FALSO CIELO DE BALDOSA	5 días	S/2,546.47
126	09.03.04	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS	7 días	S/5,720.24
127	09.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	18 días	S/12,670.15
128	09.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	3 días	S/964.39
129	09.04.02	HUMEDIFICACIÓN	2 días	S/99.23
130	09.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	7 días	S/5,667.26
131	09.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	2 días	S/1,584.24
132	09.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	5 días	S/1,301.04
133	09.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	2 días	S/2,955.11
134	09	APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)	47 días	S/50,902.29
135	09.01	TRABAJOS PRELIMINARES	4 días	S/4,891.01
136	09.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	2 días	S/648.72
137	09.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	3 días	S/65.00
138	09.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	2 días	S/4,237.29
139	09.02	DESMONTAJE	10 días	S/7,833.34
140	09.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	10 días	S/7,833.34
141	09.03	REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS	14 días	S/27,583.05
142	09.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	14 días	S/27,583.05
143	09.04	REMEDIACIÓN AMBIENTAL	24 días	S/28,534.90
144	09.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	4 días	S/2,240.54
145	09.04.02	HUMEDIFICACIÓN	3 días	S/220.61
146	09.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	14 días	S/12,730.09
147	09.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	3 días	S/3,559.04
148	09.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	8 días	S/1,124.06
149	09.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	2 días	S/6,051.27
150	10	APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA)	18 días	S/20,404.77
151	10.01	TRABAJOS PRELIMINARES	4 días	S/4,813.69



0000728

9.2. CRONOGRAMA VALORIZADO DE OBRA

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
	PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA									
01	**TRABAJOS PRELIMINARES Y OBRAS PROVISIONALES**									
01.01	**OBRAS PROVISIONALES**									
01.01.01	OFICINA DE INGENIERÍA	GLB	1.00	5,960.82	5,960.82	5,960.82	-	-	-	5,960.82
01.01.02	ALMACEN DE OBRA	GLB	1.00	3,870.73	3,870.73	3,870.73	-	-	-	3,870.73
01.01.03	ALQUILER DE SSHH PARA OBRA	MES	3.25	1,500.00	4,875.00	4,875.00	-	-	-	4,875.00
01.01.04	HABILITACIÓN DE INSTALACIONES TEMPORALES	GLB	1.00	11,990.39	11,990.39	11,990.39	-	-	-	11,990.39
01.01.05	ZONA DE ACOPIO 01	GLB	1.00	7,213.31	7,213.31	7,213.31	-	-	-	7,213.31
01.01.06	ZONA DE ACOPIO 02	GLB	1.00	1,456.44	1,456.44	1,456.44	-	-	-	1,456.44
02	**APPA-002 POZA DE ASFALTO**									
02.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
02.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	246.00	6.12	1,505.52	1,505.52	-	-	-	1,505.52
02.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**									
02.02.01	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SEMI SÓLIDO	M3	11.64	412.32	4,799.40	4,799.40	-	-	-	4,799.40
02.02.02	RECOJO DE MEZCLA ASFÁLTICA SÓLIDO	M3	11.01	45.17	497.32	497.32	-	-	-	497.32
02.02.03	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	15.26	52.69	804.05	804.05	-	-	-	804.05
02.02.04	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	M3	3.03	26.34	79.81	79.81	-	-	-	79.81
02.03	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**									
02.03.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA	M2	62.40	14.05	876.72	876.72	-	-	-	876.72
02.03.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE ELEMENTOS DE ALBAÑILERIA	M3	2.01	263.45	529.53	529.53	-	-	-	529.53
02.03.03	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	13.86	263.79	3,656.13	3,656.13	-	-	-	3,656.13
02.03.04	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	24.30	311.75	7,575.53	7,575.53	-	-	-	7,575.53
02.03.05	DESMONTAJE DE TUBERIA DE PVC	UND	1.00	155.06	155.06	155.06	-	-	-	155.06

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0044 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE OBRAS
Ejecución de Obras

WILLIAM KENNY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

0000728

0000729

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
02.04	**MOVIMIENTO DE TIERRA**									
02.04.01	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	1,400.00	28.81	40,334.00	-	26,889.33	13,444.67	-	40,334.00
02.04.02	RELLENO CON ESCOMBRO	M3	156.92	38.76	6,082.22	-	6,082.22	-	-	6,082.22
02.04.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	90.75	25.84	2,344.98	2,344.98	-	-	-	2,344.98
02.05	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
02.05.01	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISOLIDO	TN	26.77	701.36	18,775.41	-	18,775.41	-	-	18,775.41
02.05.02	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	106.45	701.36	74,659.77	-	74,659.77	-	-	74,659.77
03	**(Fase 1 No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA**									
03.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
03.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	146.00	6.12	893.52	893.52	-	-	-	893.52
03.02	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**									
03.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	66.00	263.79	17,410.14	13,057.61	4,352.53	-	-	17,410.14
03.02.02	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO	M3	5.24	311.75	1,633.57	-	1,633.57	-	-	1,633.57
03.03	**MOVIMIENTO DE TIERRA**									
03.03.01	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2	720.00	2.49	1,792.80	-	1,792.80	-	-	1,792.80
03.03.02	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	92.61	25.84	2,393.04	1,063.57	1,329.47	-	-	2,393.04
04	**APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS**									
04.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
04.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	300.00	6.12	1,836.00	-	1,836.00	-	-	1,836.00
04.02	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE**									
04.02.01	DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO SIMPLE	M3	64.14	263.79	16,919.49	-	16,919.49	-	-	16,919.49
04.02.02	TROZADO DE ESTRUCTURA METÁLICA	TN	5.26	841.64	4,427.03	-	4,427.03	-	-	4,427.03
04.03	**MOVIMIENTO DE TIERRA**									
04.03.01	RECOJO DE RESTOS NEUMÁTICOS	M3	20.33	26.34	535.49	-	535.49	-	-	535.49
04.03.02	CONFORMACIÓN DE SUPERFICIE CON MAQUINARIA	M2	2,650.00	2.49	6,598.50	-	6,598.50	-	-	6,598.50
04.03.03	ACARREO MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE D<120M	M3	107.77	25.84	2,784.78	-	2,784.78	-	-	2,784.78
04.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
04.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	35.57	701.36	24,947.38	-	24,947.38	-	-	24,947.38
04.04.02	DISPOSICIÓN FINAL CHATARRA	TN	5.26	589.32	3,099.82	-	3,099.82	-	-	3,099.82

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg. 094

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANTENIMIENTO Y OPERACIONES

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000730

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
05	**APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS**									
05.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
05.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	227.30	6.12	1,391.08	-	1,391.08	-	-	1,391.08
05.02	**REMEDIACIÓN DE RESTOS ASFÁLTICOS**									
05.02.01	RECOJO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	M3	8.45	52.69	445.23	-	445.23	-	-	445.23
05.03	**MOVIMIENTO DE TIERRA**									
05.03.01	RECOJO DE ESCOMBRO	M3	4.91	35.12	172.44	-	172.44	-	-	172.44
05.03.02	RELLENO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	591.67	28.81	17,046.01	-	17,046.01	-	-	17,046.01
05.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
05.04.01	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	19.86	701.36	13,929.01	-	13,929.01	-	-	13,929.01
06	**APPA-008 ASBESTO (TERMINAL DE PASAJEROS)**									
06.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
06.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	65.81	6.12	402.76	402.76	-	-	-	402.76
06.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00	95.00	-	-	-	95.00
06.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	4,237.29	-	-	-	4,237.29
06.02	**DESMONTAJE**									
06.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA EN EDIFICACIONES	M2	74.91	21.66	1,622.55	1,622.55	-	-	-	1,622.55
06.02.02	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	66.20	21.66	1,433.89	1,433.89	-	-	-	1,433.89
06.02.03	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB	1.00	978.27	978.27	978.27	-	-	-	978.27
06.02.04	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	448.45	448.45	448.45	-	-	-	448.45
06.02.05	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	43.94	19.51	857.27	857.27	-	-	-	857.27
06.02.06	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE DRYWALL	M2	22.88	22.76	520.75	520.75	-	-	-	520.75
06.02.07	DESMONTAJE TABIQUE DE DRYWALL	M2	42.58	14.67	624.65	624.65	-	-	-	624.65
06.02.08	DESMONTAJE DE TANQUES DE ASBESTO	UND	4.00	173.51	694.04	694.04	-	-	-	694.04
06.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**									
06.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 1	GLB	1.00	13,045.50	13,045.50	7,247.50	5,798.00	-	-	13,045.50
06.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	71.94	76.27	5,486.86	-	5,486.86	-	-	5,486.86
06.03.03	MONTAJE DE EQUIPO ELECTROMECÁNICO	UND	2.00	751.07	1,502.14	-	1,502.14	-	-	1,502.14
06.03.04	FALSO CIELO DE DRYWALL	M2	22.88	73.60	1,683.97	-	1,683.97	-	-	1,683.97

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000730

0000731

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
06.03.05	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	43.94	30.90	1,357.75	-	1,357.75	-	-	1,357.75
06.03.06	TABIQUE DE DRYWALL	M2	42.58	67.18	2,860.52	-	2,860.52	-	-	2,860.52
06.03.07	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	2,220.24	2,220.24	-	2,220.24	-	-	2,220.24
06.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
06.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	393.91	5.99	2,359.52	2,359.52	-	-	-	2,359.52
06.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	66.20	0.61	40.38	40.38	-	-	-	40.38
06.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	66.20	35.20	2,330.24	2,330.24	-	-	-	2,330.24
06.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	66.20	9.84	651.41	651.41	-	-	-	651.41
06.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	393.91	8.64	3,403.38	3,403.38	-	-	-	3,403.38
06.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	2.09	735.76	1,537.74	1,537.74	-	-	-	1,537.74
07	**APPA-009 ASBESTO (EX GARAJE S.E.I.)**									
07.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
07.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	123.28	6.12	754.47	754.47	-	-	-	754.47
07.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00	95.00	-	-	-	95.00
07.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	4,237.29	-	-	-	4,237.29
07.02	**DESMONTAJE**									
07.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	300.81	21.66	6,515.54	6,515.54	-	-	-	6,515.54
07.02.02	DESMONTAJE DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS	GLB	1.00	978.27	978.27	978.27	-	-	-	978.27
07.02.03	DESMONTAJE DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	448.45	448.45	448.45	-	-	-	448.45
07.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**									
07.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 2	GLB	1.00	11,900.80	11,900.80	-	11,900.80	-	-	11,900.80
07.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	300.81	76.27	22,942.78	-	22,942.78	-	-	22,942.78
07.03.03	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC	GLB	1.00	2,220.24	2,220.24	-	2,220.24	-	-	2,220.24
07.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
07.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	300.81	5.99	1,801.85	1,801.85	-	-	-	1,801.85
07.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	300.81	0.61	183.49	183.49	-	-	-	183.49
07.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	300.81	35.20	10,588.51	9,529.66	1,058.85	-	-	10,588.51
07.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	300.81	9.84	2,959.97	-	2,959.97	-	-	2,959.97
07.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	300.81	8.64	2,599.00	-	2,599.00	-	-	2,599.00

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000759

0000732

						PLAZO DE EJECUCION				
Ítem	*Descripción*	*Unid*	*Metrado*	*Precio Unitario*	*Parcial*	*30 Días*	*30 Días*	*30 Días*	*10 Días*	*TOTAL 100 Días*
07.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	7.52	735.76	5,532.92	-	5,532.92	-	-	5,532.92
08	**APPA-010 ASBESTO (OFICINA PNP Y COMEDOR)**									
08.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
08.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	110.04	6.12	673.44	-	673.44	-	-	673.44
08.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00	-	95.00	-	-	95.00
08.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	-	4,237.29	-	-	4,237.29
08.02	**DESMONTAJE**									
08.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	161.00	21.66	3,487.26	-	3,487.26	-	-	3,487.26
08.02.02	DESMONTAJE DE FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	82.41	19.51	1,607.82	-	1,607.82	-	-	1,607.82
08.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**									
08.03.01	ESTRUCTURA PARA COBERTURA METÁLICA - TIPO 3	GLB	1.00	9,059.96	9,059.96	-	6,039.97	3,019.99	-	9,059.96
08.03.02	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	161.00	76.27	12,279.47	-	-	12,279.47	-	12,279.47
08.03.03	FALSO CIELO DE BALDOSA	M2	82.41	30.90	2,546.47	-	-	2,546.47	-	2,546.47
08.03.04	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES ELECTRICAS	GLB	1.00	5,720.24	5,720.24	-	-	5,720.24	-	5,720.24
08.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
08.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	161.00	5.99	964.39	-	964.39	-	-	964.39
08.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	161.00	0.61	98.21	-	98.21	-	-	98.21
08.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	161.00	35.20	5,667.20	-	5,667.20	-	-	5,667.20
08.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	161.00	9.84	1,584.24	-	1,584.24	-	-	1,584.24
08.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	161.00	8.64	1,391.04	-	1,391.04	-	-	1,391.04
08.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	4.03	735.76	2,965.11	-	2,965.11	-	-	2,965.11
09	**APPA-011 ASBESTO (ALMACENES)**									
09.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
09.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	106.00	6.12	648.72	-	648.72	-	-	648.72
09.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00	-	95.00	-	-	95.00
09.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	-	4,237.29	-	-	4,237.29
09.02	**DESMONTAJE**									
09.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	361.65	21.66	7,833.34	-	2,611.11	5,222.23	-	7,833.34

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Fecha: 03 MAR. 2020
Reg.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANTENIMIENTO E INVERSIONES

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000732

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
09.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**									
09.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	361.65	76.27	27,583.05	-	-	9,194.35	18,388.70	27,583.05
09.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
09.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	375.55	5.99	2,249.54	-	2,249.54	-	-	2,249.54
09.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	361.65	0.61	220.61	-	220.61	-	-	220.61
09.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	361.65	35.20	12,730.08	-	-	12,730.08	-	12,730.08
09.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	361.65	9.84	3,558.64	-	-	3,558.64	-	3,558.64
09.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	361.65	8.64	3,124.66	-	-	3,124.66	-	3,124.66
09.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	9.04	735.76	6,651.27	-	-	6,651.27	-	6,651.27
10	**APPA-013 ASBESTO (TALLER MECÁNICA)**									
10.01	**TRABAJOS PRELIMINARES**									
10.01.01	CERCO PROVISIONAL DE DELIMITACIÓN CON MALLA DE SEGURIDAD	M	95.00	6.12	581.40	-	-	581.40	-	581.40
10.01.02	INSTALACIÓN DE UNIDAD DE DESCONTAMINACIÓN	UND	1.00	95.00	95.00	-	-	95.00	-	95.00
10.01.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	-	-	4,237.29	-	4,237.29
10.02	**DESMONTAJE**									
10.02.01	DESMONTAJE DE COBERTURA DE ASBESTO	M2	87.73	21.66	1,900.23	-	-	1,900.23	-	1,900.23
10.03	**REPOSICIÓN DE COBERTURA Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS**									
10.03.01	COBERTURA METÁLICA CON PLANCHA TR 4	M2	87.73	76.27	6,691.17	-	-	6,691.17	-	6,691.17
10.04	**REMEDIACIÓN AMBIENTAL**									
10.04.01	RECUBRIMIENTO TEMPORAL DE PISOS Y MUROS	M2	87.73	5.99	525.50	-	-	525.50	-	525.50
10.04.02	HUMEDIFICACIÓN	M2	87.73	0.61	53.52	-	-	53.52	-	53.52
10.04.03	EMBALAJE DE COBERTURAS	M2	87.73	35.20	3,088.10	-	-	3,088.10	-	3,088.10
10.04.04	TRANSPORTE INTERNO DE COBERTURA	M2	87.73	9.84	863.26	-	-	863.26	-	863.26
10.04.05	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	M2	87.73	8.64	757.99	-	-	757.99	-	757.99
10.04.06	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	2.19	735.76	1,611.31	-	-	1,611.31	-	1,611.31
11	**CONTROL AMBIENTAL**									
11.01	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	17,328.92	17,328.92	-	-	17,328.92	-	17,328.92
12	**SEGURIDAD Y SALUD**									
12.01	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN PERSONAL	GLB	1.00	4,255.25	4,255.25	4,255.25	-	-	-	4,255.25

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
R.M. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANTENIMIENTO Y OPERACIONES

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

0007733

0007691

0000734

Ítem	Descripción	Unid	Metrado	Precio Unitario	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
12.02	EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN COLECTIVO	GLB	1.00	5,834.75	5,834.75	5,834.75	-	-	-	5,834.75
12.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	4,237.29	-	-	-	4,237.29
12.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	1.00	7,855.93	7,855.93	7,855.93	-	-	-	7,855.93
	COSTO DIRECTO				621,676.87	149,417.77	338,644.64	115,225.76	18,388.70	621,676.87
	GASTOS GENERALES				222,498.15	53,476.62	121,200.92	41,239.30	6,581.31	222,498.15
	UTILIDAD		10 %		62,167.69	14,941.78	33,864.47	11,522.58	1,838.86	62,167.69
	SUB TOTAL				906,342.71	217,836.17	493,710.02	167,987.64	26,808.88	906,342.71
	IGV.		18 %		163,141.69	39,210.51	88,867.81	30,237.77	4,825.60	163,141.69
	PRESUPUESTO TOTAL				**1,069,484.40**	**257,046.68**	**582,577.83**	**198,225.41**	**31,634.48**	**1,069,484.40**
	TOTAL ACUMULADO					257,046.68	839,624.51	1,037,849.92	1,069,484.40	
	PORCENTAJE DE AVANCE					24.03%	54.47%	18.53%	2.97%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					24.03%	78.50%	97.03%	100.00%	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. [illegible] Fecha: 03-MAR-2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES V°B°

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

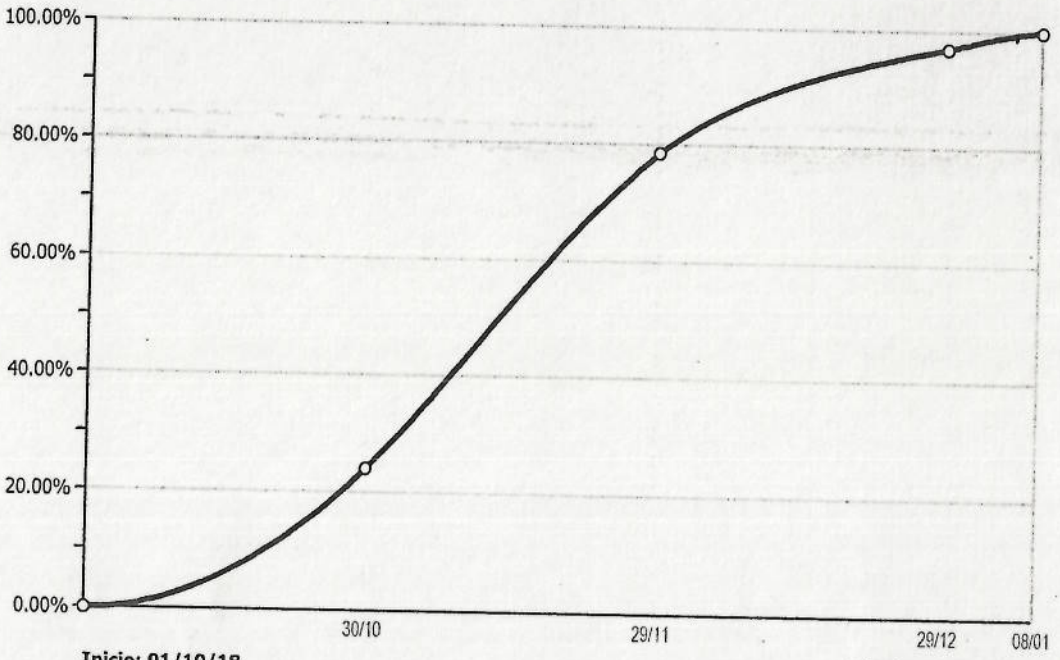
LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

000762

9.3. CURVAS



Inicio: 01/10/18

Término: 08/01/19

N	Fecha Corte	Avance Programado
	MES 0	0.00%
1	MES 1	24.03%
2	MES 2	78.50%
3	MES 3	97.03%
4	MES 4	100.00%

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

9.4. CRONOGRAMA DE REQUERIMIENTO DE RECURSOS

Cod	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
	MANO DE OBRA									
43 00002	CAPATAZ	HH	679.83	28.37	19,286.78	5,915.31	8,497.16	4,093.15	781.16	19,286.78
47 00019	OPERARIO	HH	774.70	21.82	16,903.95	3,472.83	6,782.61	5,445.43	1,203.08	16,903.95
47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	218.67	23.03	5,035.97	1,187.34	3,357.32	491.31	-	5,035.97
47 00010	OFICIAL	HH	1,299.28	17.74	23,049.23	8,141.31	9,976.42	3,952.64	978.86	23,049.23
47 00003	PEON	HH	4,748.07	15.98	75,874.16	24,494.58	33,241.46	15,495.66	2,642.46	75,874.16
47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	110.11	22.47	2,474.17	1,273.31	1,200.86	-	-	2,474.17
	MATERIALES									
02 00248	ALAMBRE GALVANIZADO N°16	KG	3.65	3.81	13.91	-	4.84	9.07	-	13.91
02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	15.76	3.81	60.10	26.59	29.72	3.79	-	60.10
02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	4.33	3.81	16.50	16.50	-	-	-	16.50
02 00249	CLAVOS DE FIJACION DE 1"	UND	334.85	0.20	66.97	-	23.29	43.68	-	66.97
02 00251	FULMINANTE VERDE CALIBRE 22 RAMSET CW	UND	399.92	0.25	99.98	-	44.77	55.21	-	99.98
02 00244	PERNO DE ANCLAJE 3/4"	UND	328.00	32.63	10,702.64	3,335.51	6,845.05	522.08	-	10,702.64
02 00245	PERNOS Y ACCESORIOS	KG	1,129.94	3.75	4,237.28	-	1,606.55	1,591.59	1,039.14	4,237.28
02 00246	TORNILLO AUTOROSCANTE	UND	261.84	0.15	39.28	-	39.28	-	-	39.28
04 00210	ARCILLA	M3	19.40	29.66	575.40	575.40	-	-	-	575.40
29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND	58.20	50.85	2,959.47	2,959.47	-	-	-	2,959.47
29 00065	SOLDADURA	KG	15.00	1.50	22.50	4.17	15.83	2.50	-	22.50
30 00132	AGUA	M3	19.55	6.50	127.08	47.72	67.96	11.40	-	127.08
30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	MES	6.50	750.00	4,875.00	4,875.00	-	-	-	4,875.00
30 00096	AMBIENTE DE ALMACEN DE OBRA, INCL. PLATAFORMAS Y EQUIPAMIENTO	GLB	1.00	1,833.90	1,833.90	1,833.90	-	-	-	1,833.90
30 00104	AMBIENTE DE OFICINAS DE INGENIERIA, INCL. EQUIPAMIENTO	GLB	1.00	2,566.10	2,566.10	2,566.10	-	-	-	2,566.10
30 00174	AMBIENTES DE OFICINAS PROVISIONALES	GLB	1.00	6,898.31	6,898.31	6,898.31	-	-	-	6,898.31

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
Resol. 621 - 2019 - MTC/01

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 124979

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000736

0000164

0007737

						PLAZO DE EJECUCION				
Cod	*Descripción*	*Unid*	*Cantidad*	*Precio*	*Parcial*	*30 Días*	*30 Días*	*30 Días*	*10 Días*	*TOTAL 100 Días*
30 00192	ARNES DE SEGURIDAD	UND	8.00	63.56	508.48	508.48	-	-	-	508.48
30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L	3.00	55.08	165.24	165.24	-	-	-	165.24
30 00191	BOTIQUIN	UND	3.00	76.27	228.81	228.81	-	-	-	228.81
30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	25.00	14.41	360.25	360.25	-	-	-	360.25
30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL	209.63	4.24	888.83	347.20	221.14	320.49	-	888.83
30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	2.00	38.14	76.28	76.28	-	-	-	76.28
30 00237	CINTA ELECTRICA AISLANTE DE VINIL	RLL	5.00	5.51	27.55	11.02	11.02	5.51	-	27.55
30 00182	CORTA VIENTO	UND	25.00	4.24	106.00	106.00	-	-	-	106.00
30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	24.87	700.00	17,409.00	1,463.00	8,085.00	7,861.00	-	17,409.00
30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN	26.77	700.00	18,739.00	-	18,739.00	-	-	18,739.00
30 00230	DISPOSICIÓN FINAL DE CHATARRA	TN	5.26	550.00	2,893.00	-	2,893.00	-	-	2,893.00
30 00229	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	161.88	700.00	113,316.00	-	113,316.00	-	-	113,316.00
30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	5,084.75	5,084.75	5,084.75	-	-	-	5,084.75
30 00193	ESTUDIO DE HIGIENE PARA FIBRA DE ASBESTOS (ANTES Y DESPUES)	GLB	1.00	12,665.84	12,665.84	-	-	12,665.84	-	12,665.84
30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND	106.04	15.00	1,590.60	1,039.79	164.33	386.48	-	1,590.60
30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	106.22	6.78	720.17	470.39	74.52	175.26	-	720.17
30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	106.22	6.78	720.17	470.39	74.52	175.26	-	720.17
30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	34.08	32.20	1,097.38	485.46	542.58	69.34	-	1,097.38
30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	25.00	45.00	1,125.00	1,125.00	-	-	-	1,125.00
30 00457	MATERIALES ELECTRICOS VARIOS	GLB	1.00	3,500.00	3,500.00	-	-	3,500.00	-	3,500.00
30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29	-	-	4,237.29	-	4,237.29
30 00[illegible]	PLANCHA DE DRYWALL DE 8MM	UND	39.40	56.00	2,206.40	-	2,206.40	-	-	2,206.40
30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2	2,003.96	6.36	12,745.19	4,393.56	2,491.70	5,859.93	-	12,745.19
30 00188	PLASTICO NECRO	M2	1,459.20	3.20	4,669.44	2,634.29	1,749.15	286.00	-	4,669.44
30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	2.00	3,813.56	7,627.12	7,627.12	-	-	-	7,627.12
30 00239	REPUESTO DE TRAPEADOR DE ALGODON	UND	326.66	8.39	2,740.68	827.20	969.79	943.69	-	2,740.68

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

03 MAR. 2020
Fecha: .....

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANTENIMIENTO E INGENIERÍA
V°B°

WILLIAM ALEXIS PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

C97000

0007738

Cod	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	6.00	4,237.29	25,423.73	12,711.87	8,474.58	4,237.28	-	25,423.73
30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	130.65	10.00	1,306.50	1,306.50	-	-	-	1,306.50
30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND	1.25	380.00	475.00	190.00	190.00	95.00	-	475.00
30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	25.00	2.54	63.50	63.50	-	-	-	63.50
30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND	80.64	13.00	1,048.32	574.36	141.41	332.55	-	1,048.32
30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	25.00	33.90	847.50	847.50	-	-	-	847.50
38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	2,390.19	21.19	50,648.13	-	38,780.81	11,867.32	-	50,648.13
43 00020	MADERA TORNILLO	P2	753.29	5.51	4,149.48	1,835.65	2,051.62	262.21	-	4,149.48
44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	341.09	5.51	1,879.41	1,879.41	-	-	-	1,879.41
44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	53.49	5.51	294.73	294.73	-	-	-	294.73
51 00232	CUCHILLA TIPO SABLE M 18	UND	21.04	27.50	578.60	-	578.60	-	-	578.60
51 00167	TUBO RECTANGULAR 40x80 MM E=2MM	UND	75.68	64.91	4,912.39	457.22	3,932.64	522.53	-	4,912.39
52 00250	ANGULO PERIMETRAL DE 1"X1 1/2"X1/16	PZA	379.05	3.36	1,273.61	-	442.92	830.69	-	1,273.61
52 00247	RIEL METÁLICO L=3M	UND	32.10	8.50	272.85	-	272.85	-	-	272.85
54 00242	PINTURA BASE ZINCROMATO	GLN	5.40	55.08	297.43	55.08	214.81	27.54	-	297.43
54 00241	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN	2.85	38.14	108.70	19.07	80.09	9.54	-	108.70
56 00243	PLANCHA METALICA E=1/4"	M2	42.93	50.35	2,161.53	450.32	1,531.08	180.13	-	2,161.53
56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2	1,081.62	35.19	38,057.02	-	14,429.17	14,294.85	9,333.00	38,057.02
80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3	30.69	327.81	10,060.49	10,060.49	-	-	-	10,060.49
	EQUIPO									
37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			4,948.83	1,665.61	2,181.47	933.05	168.70	4,948.83
48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	1,696.60	10.17	17,253.56	3,195.09	6,004.46	5,811.77	2,242.24	17,253.56
48 00238	ASPIRADORA ELECTRICA 1000 W	HM	86.92	19.07	1,657.56	500.29	586.53	570.74	-	1,657.56
48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	17.11	8.00	136.88	51.40	73.20	12.28	-	136.88
48 00233	CIZALLA TIJERA DE 18" METALICA	HM	14.03	4.24	59.49	-	59.49	-	-	59.49
48 00456	COMPRESORA NEUMÁTICA 335 - 375 PCM	HM	220.21	110.00	24,223.10	12,466.59	11,756.51	-	-	24,223.10
48 00235	EQUIPO DE IZAJE	HM	32.00	25.42	813.44	542.29	271.15	-	-	813.44

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil
03 MAR. 2020
Reg. ..... Fecha: .....

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 191873

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

0000739

Cod	Descripción	Unid	Cantidad	Precio	Parcial	PLAZO DE EJECUCION 30 Días	30 Días	30 Días	10 Días	TOTAL 100 Días
48 00234	EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE GAS	HM	26.67	29.66	791.03	474.61	316.42	-	-	791.03
48 00458	EQUIPO OXIACETILENO	HM	28.05	25.00	701.25	-	701.25	-	-	701.25
48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	353.50	10.59	3,743.57	963.23	1,957.87	822.47	-	3,743.57
48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	440.32	4.90	2,157.57	1,110.39	1,047.18	-	-	2,157.57
48 00231	SIERRA ALTERNATIVA CON ACCESORIOS	HM	28.05	29.66	831.96	-	831.96	-	-	831.96
49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.46	156.31	228.21	-	228.21	-	-	228.21
49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	35.68	28.81	1,027.94	1,027.94	-	-	-	1,027.94
49 00066	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO	HM	192.00	18.00	3,456.00	640.00	2,432.00	384.00	-	3,456.00
49 00208	MONTACARGA	HM	43.56	207.00	9,016.92	611.14	4,346.29	4,059.49	-	9,016.92
49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	62.69	163.94	10,277.40	375.73	8,912.21	989.46	-	10,277.40
49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	16.73	198.81	3,326.09	-	2,546.76	779.33	-	3,326.09
	COSTO DIRECTO				621,676.87	149,417.59	338,644.81	115,225.83	18,388.64	621,676.87
	GASTOS GENERALES				222,498.15	53,476.56	121,200.98	41,239.32	6,581.29	222,498.15
	UTILIDAD		10 %		62,167.69	14,941.76	33,864.48	11,522.58	1,838.87	62,167.69
	SUB TOTAL				906,342.71	217,835.90	493,710.27	167,987.74	26,808.80	906,342.71
	IGV.		18 %		163,141.69	39,210.46	88,867.85	30,237.79	4,825.59	163,141.69
	PRESUPUESTO TOTAL				**1,069,484.40**	**257,046.37**	**582,578.12**	**198,225.53**	**31,634.38**	**1,069,484.40**
	TOTAL ACUMULADO					257,046.37	839,624.49	1,037,850.02	1,069,484.40	
	PORCENTAJE DE AVANCE					24.03%	54.47%	18.53%	2.97%	
	PORCENTAJE ACUMULADO					24.03%	78.50%	97.03%	100.00%	

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENCIA DE MANT. Y OPERACIONES V°B°

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 191879

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP Nº 127712

0000739

10. RELACIÓN DE INSUMOS

IU	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
		MANO DE OBRA				
	43 00002	CAPATAZ	HH	679.83	28.37	19,286.78
	47 00019	OPERARIO	HH	774.70	21.82	16,903.95
	47 00121	OPERARIO ELECTROMECÁNICO	HH	218.67	23.03	5,035.97
	47 00010	OFICIAL	HH	1,299.28	17.74	23,049.23
	47 00003	PEON	HH	4,748.07	15.98	75,874.16
	47 00162	OPERARIO DE EQUIPO MEDIANO	HH	110.11	22.47	2,474.17
						142,624.26
		MATERIALES				
	02 00248	ALAMBRE GALVANIZADO N°16	KG	3.65	3.81	13.91
	02 00011	CLAVOS CON CABEZA DE 3"	KG	15.78	3.81	60.12
	02 00053	CLAVOS DE CONSTRUCCION (PRECIO PROMEDIO)	KG	4.33	3.81	16.50
	02 00249	CLAVOS DE FIJACION DE 1"	UND	334.85	0.20	66.97
	02 00251	FULMINANTE VERDE CALIBRE 22 RAMSET CW	UND	399.92	0.25	99.98
	02 00244	PERNO DE ANCLAJE 3/4"	UND	328.00	32.63	10,702.64
	02 00245	PERNOS Y ACCESORIOS	KG	1,129.94	3.75	4,237.28
	02 00246	TORNILLO AUTOROSCANTE	UND	261.84	0.15	39.28
	04 00210	ARCILLA	M3	19.40	29.66	575.40
	29 00165	CILINDRO METÁLICO 220 LT	UND	58.20	50.85	2,959.47
	29 00065	SOLDADURA	KG	15.00	1.50	22.50
	30 00132	AGUA	M3	19.55	6.50	127.08
	30 00201	ALQUILER DE SSHH PORTATIL INCLUYE LIMPIEZA	UND	6.50	750.00	4,875.00
	30 00096	AMBIENTE DE ALMACEN DE OBRA, INCL. PLATAFORMAS Y EQUIPAMIENTO	GLB	1.00	1,833.90	1,833.90
	30 00104	AMBIENTE DE OFICINAS DE INGENIERIA, INCL. EQUIPAMIENTO	GLB	1.00	2,566.10	2,566.10
	30 00174	AMBIENTES DE OFICINAS PROVISIONALES	GLB	1.00	6,898.31	6,898.31
	30 00192	ARNES DE SEGURIDAD	UND	8.00	63.56	508.48
	30 00223	BLOQUEADOR 3M 1LT	L	3.00	55.08	165.24
	30 00191	BOTIQUIN	UND	3.00	76.27	228.81
	30 00180	CASCO DE SEGURIDAD	UND	25.00	14.41	360.25
	30 00206	CINTA AISLANTE PARA EMBALAJE	RLL	209.63	4.24	888.83
	30 00197	CINTA DE SEGURIDAD	RLL	2.00	38.14	76.28
	30 00237	CINTA ELECTRICA AISLANTE DE VINIL	RLL	5.00	5.51	27.55
	30 00182	CORTA VIENTO	UND	25.00	4.24	106.00
	30 00199	DISPOSICIÓN FINAL DE ASBESTO	TN	24.87	700.00	17,409.00
	30 00169	DISPOSICIÓN FINAL DE ASFALTO SEMISÓLIDO	TN	26.77	700.00	18,739.00
	30 00230	DISPOSICIÓN FINAL DE CHATARRA	TN	5.26	550.00	2,893.00
	30 00229	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS PELIGROSOS	TN	161.88	700.00	113,316.00
	30 00219	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	GLB	1.00	5,084.75	5,084.75
	30 00193	ESTUDIO DE HIGIENE PARA FIBRA DE ASBESTOS (ANTES Y DESPUES)	GLB	1.00	12,665.84	12,665.84
	30 00196	FILTROS P100 CONTRA ASBESTO	UND	106.04	15.00	1,590.60
	30 00179	GUANTES DE CUERO	PAR	106.22	6.78	720.17
	30 00183	LENTES DE SEGURIDAD	UND	106.22	6.78	720.17
	30 00163	MALLA PLASTICA DE 80 GR	UND	34.08	32.20	1,097.38
	30 00195	MASCARILLA PARA POLVO CARA COMPLETA CON RESPIRADOR DE DOS VÍAS (NIOSH)	UND	25.00	45.00	1,125.00
	30 00457	MATERIALES ELECTRICOS VARIOS	GLB	1.00	3,500.00	3,500.00
	30 00157	PLAN DE CIERRE Y ABANDONO	GLB	1.00	4,237.29	4,237.29
	30 00240	PLANCHA DE DRYWALL DE 8MM	UND	39.40	56.00	2,206.40
	30 00177	PLASTICO DE ALTA DENSIDAD COLOR ROJO	M2	2,003.96	6.36	12,745.19
	30 00188	PLASTICO NEGRO	M2	1,459.20	3.20	4,669.44
	30 00190	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	GLB	2.00	3,813.56	7,627.12
	30 00239	REPUESTO DE TRAPEADOR DE ALGODON	UND	326.66	8.39	2,740.68
	30 00173	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DURANTE TRABAJO	GLB	6.00	4,237.29	25,423.74
	30 00213	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE GEOMEMBRANA HDPE 2MM	M2	130.65	10.00	1,306.50

Aeropuertos Andinos del Perú
GERENCIA DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0091 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENNY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

IU	Código	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial
	30 00172	SERVICIO HIGIENICO PORTATIL CON DUCHA	UND	1.25	380.00	475.00
	30 00181	TAPONES DE OIDO	UND	25.00	2.54	63.50
	30 00194	TRAJE TYVEK COVERALLS DESCARTABLE COLOR BLANCO CON CAPUCHA	UND	80.64	13.00	1,048.32
	30 00178	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO	PAR	25.00	33.90	847.50
	38 00168	MATERIAL DE PRÉSTAMO	M3	2,390.19	21.19	50,648.13
	43 00020	MADERA TORNILLO	P2	753.08	5.51	4,149.47
	44 00222	LISTONES DE MADERA DE 2"X3"	P2	341.09	5.51	1,879.41
	44 00221	PARANTES DE MADERA DE 2"X2"X2.4M	P2	53.49	5.51	294.73
	51 00232	CUCHILLA TIPO SABLE M 18	UND	21.04	27.50	578.60
	51 00167	TUBO RECTANGULAR 40x80 MM E=2MM	UND	75.68	64.91	4,912.39
	52 00250	ANGULO PERIMETRAL DE 1"X1 1/2"X1/16	PZA	379.05	3.36	1,273.61
	52 00247	RIEL METÁLICO L=3M	UND	32.10	8.50	272.85
	54 00242	PINTURA BASE ZINCROMATO	GLN	5.40	55.08	297.43
	54 00241	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GLN	2.85	38.14	108.70
	56 00243	PLANCHA METALICA E=1/4"	M2	42.93	50.35	2,161.53
	56 00166	PLANCHA METÁLICA TR 4	M2	1,081.47	35.19	38,056.93
	80 00184	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=175 KG/CM2	M3	30.69	327.81	10,060.49
						394,401.74
		EQUIPO				
	37 00001	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO			4,948.95
	48 00164	ANDAMIO METÁLICO	HM	1,696.51	10.17	17,253.51
	48 00238	ASPIRADORA ELECTRICA 1000 W	HM	86.92	19.07	1,657.56
	48 00187	BOMBA PULVERIZADORA DE AGUA	HM	17.11	8.00	136.88
	48 00233	CIZALLA TIJERA DE 18" METALICA	HM	14.03	4.24	59.49
	48 00456	COMPRESORA NEUMÁTICA 335 - 375 PCM	HM	220.21	110.00	24,223.10
	48 00235	EQUIPO DE IZAJE	HM	32.00	25.42	813.44
	48 00234	EQUIPO DE RECUPERACIÓN DE GAS	HM	26.67	29.66	791.03
	48 00458	EQUIPO OXIACETILENO	HM	28.05	25.00	701.25
	48 00236	ESCALERA TIPO TIJERA 10 PASOS	HM	353.50	10.59	3,743.57
	48 00160	MARTILLO NEUMÁTICO DE 20 KG	HM	440.32	4.90	2,157.57
	48 00231	SIERRA ALTERNATIVA CON ACCESORIOS	HM	28.05	29.66	831.96
	49 00005	CARGADOR S/LLANTAS 110 - 125 HP	HM	1.46	156.31	228.21
	49 00211	COMPACTADOR VIBRATORIO TIPO PLANCHA 5.8 HP	hm	35.68	28.81	1,027.94
	49 00066	EQUIPO DE CORTE Y SOLDEO	HM	192.00	18.00	3,456.00
	49 00208	MONTACARGA	HM	43.56	207.00	9,016.92
	49 00006	MOTONIVELADORA DE 125 HP	HM	62.69	163.94	10,277.40
	49 00099	RODILLO TANDEM VIBRATORIO AUTOP. 130 HP	HM	16.73	198.81	3,326.09
						84,650.87
		COSTO DIRECTO				621,676.87

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 2094 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM ARENAS PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

11. FÓRMULA POLINÓMICA

11.1. AGRUPAMIENTO PRELIMINAR

Agrupamiento

Indice	*Descripcion*	*Acumulado %*	*Porcentaje %*
30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)	28.934 %	28.560 %
+ 29	• DOLAR		0.329 %
+ 54	• PINTURA LATEX		0.045 %
38	HORMIGON	7.466 %	5.593 %
+ 04	• AGREGADO FINO		0.064 %
+ 43	• MADERA NACIONAL PARA ENCOF. Y CARPINT.		0.458 %
+ 44	• MADERA TERCIADA PARA CARPINTERIA		0.240 %
+ 80	• CONCRETO PREMEZCLADO		1.111 %
47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES	15.202 %	15.202 %
48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL	10.070 %	6.508 %
+ 37	• HERRAMIENTA MANUAL		0.527 %
+ 49	• MAQUINARIA Y EQUIPO IMPORTADO		3.035 %
56	PLANCHA DE ACERO LAC	6.901 %	4.440 %
+ 02	• ACERO DE CONSTRUCCION LISO		1.683 %
+ 51	• PERFIL DE ACERO LIVIANO		0.607 %
+ 52	• PERFIL DE ALUMINIO		0.171 %
39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR	31.427 %	31.427 %

11.2. FÓRMULA POLINÓMICA

Detalle

Monomio	*Factor*	*Porcentaje %*	*IU*	*Descripcion Indice Unificado*
DO	0.269	100.00 %	30	DOLAR (GENERAL PONDERADO)
HO	0.075	100.00 %	38	HORMIGON
MO	0.152	100.00 %	47	MANO DE OBRA INC. LEYES SOCIALES
EQ	0.101	100.00 %	48	MAQUINARIA Y EQUIPO NACIONAL
PA	0.069	100.00 %	56	PLANCHA DE ACERO LAC
GG	0.314	100.00 %	39	INDICE GENERAL DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

$$K = 0.269\left(\frac{DOr}{DOo}\right) + 0.075\left(\frac{HOr}{HOo}\right) + 0.152\left(\frac{MOr}{MOo}\right) + 0.101\left(\frac{EQr}{EQo}\right) + 0.069\left(\frac{PAr}{PAo}\right) + 0.314\left(\frac{GGr}{GGo}\right)$$

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

12. PLANOS

12.1. LISTA DE PLANOS

Se adjunta lista de relación de planos de ejecución de obra:

	Código	Especialidad	Descripción
		GENERALES	
1.0	TCQ-EDI-UBI-PM001	UBICACIÓN	UBICACIÓN
2.0	TCQ-EDI-PLA-PM001	PLANIMETRIA GENERAL	PLANIMETRIA GENERAL
3.0	TCQ-EDI-EST-PM001	ESTRUCTURA	ZONA DE ACOPIO 1
4.0	TCQ-EDI-EST-PM002	ESTRUCTURA	AMBIENTES PROVISIONALES
5.0	TCQ-EDI-EST-PM003	ESTRUCTURA	OFICINAS DE INGENIERA Y ALMACEN DE OBRA
		APPA-002 POZA DE ASFALTO	
6.0	TCQ-EDI-TOP-PM001	TOPOGRÁFICO	PLANTA
7.0	TCQ-EDI-TOP-PM002	TOPOGRÁFICO	SECCIONES TRANSVERSALES
8.0	TCQ-EDI-TOP-PM003	TOPOGRÁFICO	SECCIONES TRANSVERSALES
9.0	TCQ-EDI-TOP-PM004	TOPOGRÁFICO	SECCIONES TRANSVERSALES
10.0	TCQ-EDI-DEM-PM001	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE	POZA DE ASFALTO Y DADO DE CONCRETO
		(Fase 1: No identificado) POZA DE AGUA Y LOSA	
11.0	TCQ-EDI-TOP-PM005	TOPOGRÁFICO	PLANTA
12.0	TCQ-EDI-DEM-PM002	DEMOLICIÓN	POZA DE AGUA Y LOSA DE CONCRETO
		APPA-006 VERTEDERO DE NEUMATICOS	
13.0	TCQ-EDI-TOP-PM006	TOPOGRÁFICO	TOPOGRÁFICO / PLANTA
14.0	TCQ-EDI-DEM-PM003	DEMOLICIÓN	LOSA DE CONCRETO
15.0	TCQ-EDI-DEM-PM004	DEMOLICIÓN	ESTRUCTURA METÁLICA (CHATARRA)
		APPA-007 VERTEDERO DE ESCOMBROS	
16.0	TCQ-EDI-TOP-PM007	TOPOGRÁFICO	PLANTA
17.0	TCQ-EDI-TOP-PM008	TOPOGRÁFICO	SECCIONES TRANSVERSALES
18.0	TCQ-EDI-TOP-PM009	TOPOGRÁFICO	SECCIONES TRANSVERSALES
		APPA-008 ASBESTO (Terminal pasajeros)	
19.0	TCQ-EDI-DEM-PM005	DESMONTAJE	AREA DE INTERVENCION
20.0	TCQ-EDI-DEM-PM006	DESMONTAJE	INSTALACIONES PROVISIONALES
21.0	TCQ-EDI-DEM-PM007	DESMONTAJE	COBERTURAS Y EQUIPO ELECTROMECÁNICOS
22.0	TCQ-EDI-DEM-PM008	DESMONTAJE	FALSO CIELO E INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC
23.0	TCQ-EDI-DEM-PM009	DESMONTAJE	TANQUES DE ASBESTO
24.0	TCQ-EDI-DEM-PM010	DESMONTAJE	TRABAJOS DE REMEDIACIÓN AMBIENTAL
25.0	TCQ-EDI-EST-PM004	ESTRUCTURA	COBERTURA METÁLICA TR-4
26.0	TCQ-EDI-ARQ-PM001	ARQUITECTURA	REPOSICIÓN DE FALSO CIELO E INSTALACIONES ELECTRICAS Y AICC

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

Código		Especialidad	Descripción
27.0	TCQ-EDI-ELE-PM001	INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES
APPA-009 ASBESTO (Ex garaje S.E.I)			
28.0	TCQ-EDI-DEM-PM011	DESMONTAJE	DESMONTAJE COBERTURA DE ASBESTO
29.0	TCQ-EDI-EST-PM005	ESTRUCTURA	COBERTURA METÁLICA TR-4
APPA-010 ASBESTO (Oficina PNP y Comedor)			
30.0	TCQ-EDI-DEM-PM012	DESMONTAJE	DESMONTAJE COBERTURA DE ASBESTO
31.0	TCQ-EDI-ARQ-PM003	ARQUITECTURA	COBERTURA METÁLICA TR-4
32.0	TCQ-EDI-ARQ-PM004	ARQUITECTURA	FALSO CIELO RASO
33.0	TCQ-EDI-ELE-PM002	INSTALACIONES ELECTRICAS Y ELECTROMECÁNICAS	REPOSICIÓN DE INSTALACIONES
APPA-011 ASBESTO (Almacenes)			
34.0	TCQ-EDI-DEM-PM009	DESMONTAJE	DESMONTAJE COBERTURA DE ASBESTO
35.0	TCQ-EDI-ARQ-PM005	ARQUITECTURA	COBERTURA METÁLICA TR-4
APPA-013 ASBESTO (Taller de Mecánica)			
36.0	TCQ-EDI-DEM-PM010	DESMONTAJE	DESMONTAJE COBERTURA DE ASBESTO
37.0	TCQ-EDI-ARQ-PM006	ARQUITECTURA	COBERTURA METÁLICA TR-4

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM KENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131073

13. PLAZO DE ENTREGA

Se considera cómo plazo de ejecución de obra será de 100 días calendario.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

WILLIAM RENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

14. COTIZACIONES REFERENCIALES

Se adjuntan las cotizaciones referenciales de los principales insumos.

PRECOR

CLIENTE : AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.
DIRECCION : TACNA PE
TELEFONO : 99999
ATENCION :

COTIZACION : 20115113
FECHA : 26.06.2018
OBRA :

ITEM	COD.	DESCRIPCION	Cant	Largo	CANT.	UND	P.UNIT. USD	TOTAL USD
0010	439656	PANEL TR-4 X 1000 X 0.4 003/200	83.25	0.00	83.25	M2	10.76	895.60
0020	439656	PANEL TR-4 X 1000 X 0.4 003/200	300.01	0.00	300.01	M2	10.76	3,227.51
0030	439656	PANEL TR-4 X 1000 X 0.4 003/200	161.00	0.00	161.00	M2	10.76	1,732.04
0040	439656	PANEL TR-4 X 1000 X 0.4 003/200	364.14	0.00	364.14	M2	10.76	3,917.42
0050	439656	PANEL TR-4 X 1000 X 0.4 003/200	87.73	0.00	87.73	M2	10.76	943.80
0060	402265	TUBO RECTANGULAR 80 X 40 X 2.0 X 6.0 LAC	1.00	0.00	1.00	PZA	19.82	19.82

SUBTOTAL	10,736.19
IGV (18%)	1,932.51
PERCEPCION(%)	0.00
TOTAL USD	12,668.70

Leer las condiciones comerciales de las siguientes paginas.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENCIA DE MANT E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM ERNAN
PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01

Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

SGS

COTIZACIÓN DE ESTUDIOS HIGIENE

COTIZACIÓN N°	[illegible]
SOLICITANTE	INERCO CONSULTORÍA PERÚ S.A.C.
ATENCIÓN	LUIS QUEVEDO ACUÑA
DIRECCIÓN FISCAL	[illegible] SAN MIGUEL
DIRECCIÓN DEL SERVICIO	AEROPUERTO DE TACNA
ASUNTO	Servicio de Monitoreo [illegible] Contenido de Asbesto
FECHA	jueves, 28 de junio de 2018

AEROPUERTO DE TACNA								
ANÁLISIS	MÉTODO	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	ACREDITACIÓN / ALCANCE (*)	PRECIO UNITARIO	# MUESTRAS	FRECUENCIA	PRECIO TOTAL
PRESENTACIÓN / MATRIZ								AGENTES QUÍMICOS
Fibra de Asbesto (antes y después)	[illegible]	---	---	---	S/ 600.00	7	2	S/ 8,400.00
SUB TOTAL								S/. 8,400.00
GASTOS LOGÍSTICOS Y OPERATIVOS								TOTAL
Servicio de inspección: 1 inspector x 4 días, transporte, viáticos								S/ 3,317.34
Elaboración de informe (1 ejemplar + 1 CD)								S/ 500.00
Envío de Muestras al exterior								S/ 448.50
SUB TOTAL								S/. 4,265.84

RESUMEN SUB-TOTALES	
AGENTES QUIMICOS	S/. 8,400.00
GASTOS LOGISTICOS Y OPERATIVOS	S/. 4,265.84
TOTAL SERVICIO (SIN IGV)	S/. 12,665.84
TOTAL SERVICIO (CON IGV)	S/. 14,945.69

CONDICIONES GENERALES DEL SERVICIO

Vigencia de la cotización 1 mes

La confirmación del inicio del servicio debe hacerse con un mínimo de 05 días laborables de anticipación, previa disponibilidad del personal y equipos.

Las variaciones en el número de estaciones y/o parámetros podrían involucrar variaciones en los gastos logísticos u operativos, por esta razón le solicitamos informarnos cualquier modificación en su solicitud original para hacer la reconsideración económica del caso.

Si por razones ajenas a la responsabilidad de SGS, una vez iniciado el servicio se requieren días adicionales de permanencia en campo / medición, se estará informando e incluyendo en la facturación final los montos correspondientes por los gastos incurridos.

Si existiera alguna variación en su requerimiento respecto a su solicitud inicial, esta deberá ser informada a su Ejecutivo de Cuenta asignado para realizar las modificaciones necesarias a nuestra propuesta y gestiones internas del caso.

En caso acepte nuestra propuesta técnica / económica por favor hacérnoslo saber inmediatamente o por la vía que usted estime, adjuntando la respectiva orden de servicio u orden de compra.

Una vez usted nos haga saber la aceptación de nuestra propuesta técnica / económica un Ejecutivo de Cuenta asignado estará comunicándose con usted para la coordinación del servicio solicitado.

SGS quedará exonerada de responsabilidad en el caso que la demora en la liberación aduanera de sus equipos, muestras u otros ocasione un perjuicio al cliente, por tratarse de una causa no imputable a SGS.

TIEMPOS

Una vez la muestra es recepcionada en nuestras instalaciones, los resultados de sus ensayos se entregarán en la cantidad de días calendario que especificamos abajo.

El día 1 para el conteo de los días de reporte será el día posterior a la recepción de muestras solo si las mismas fueron recepcionadas luego de las 12 del mediodía.

El informe de ensayo será enviado vía digital (PDF) al correo electrónico que usted indique. La impresión del informe de ensayo estará disponible 24 horas luego de su envío digital.

Cronograma de Trabajo

Muestreo de Campo	4	Días calendario
Tiempo de elaboración de análisis y reporte de resultados de análisis de muestras.	7	Días útiles (L-S)
Tiempo de elaboración de informe técnico / monitoreo (luego del cual se hará llegar vía digital para su aprobación)	8	Días útiles (L-V)
Tiempo Total del Servicio	19	Días

CONDICIONES DE PAGO

Contado

El pago de nuestros servicios se puede efectuar en cualquiera de los siguientes bancos o en nuestra oficina en efectivo.

Banco	Moneda	N° Cuenta Corriente	Código Interbancario - CCI
BANCO DE CREDITO	M.N.	193-0253467-0-71	002-193-000253467071-12
	M.E.	193-0666076-1-49	002-193-000666076149-12
SCOTIABANK	M.N.	000-1626833	009-223-000001626833-96
	M.E.	000-0866313	009-285-000000866313-80

Banco	Moneda	N° Cuenta Corriente
BANCO DE LA NACION	M.N. S/.	00000-435414

[illegible]

Firma del Solicitante

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

WILLIAM SENAN PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

CASA CAÑARI — **PROFORMA**

Dist. y Representaciones E.I.R.Ltda
R.U.C. 20519704031
LETES DE PROTECCION VISUAL - ARTICULOS DE CAMPAMENTO
GUANTES DE JEBE Y CUERO PROTECCION AUDITIVA Y RESPIRATORIA
BOTAS DE JEBE - MASCARAS- CASCOS - ETC.
PATRICIO MELÉNDEZ 389 FONO FAX. (052) 245373
CEL: 9526177
TACNA - PERÚ

Nº 000309

Tacna, 02 de Julio del 2018

Señor (es): Aeropuerto Andinos del Peru S.A.
RUC:
Solicitante
Dirección: Teléfono:
Por lo siguiente:

CANT.	DESCRIPCION	P.UNIT	VALOR DE VENTA
25	Coscos de seGuridad M/3M	17.00	425.00
25	coscos de seGuridad M/Plesouth	7.00	175.00
25	corTaVienTos	5.00	125.00
25	GuanTes de cuero.	8.00	200.00
25	LenTes de seGuridad M/3M	8.00	200.00
45rd	Malla PlasTico de 50 MeTros	38.00	1710.00
25	Tapones de oido	3.00	75.00
25	ZapaTos de seGuridad P/Acero	40.00	1000.00
30	TyveX c/blanco	13.00	390.00
20	Mascarilla M/3M	9.00	180.00
			4480.00

PROFORMA VÁLIDA POR 30 DÍAS — TOTAL 4480.00

ADMINISTRACIÓN

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Scanned with CamScanner

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

CONCRETOS SUPERMIX
Productos de Alta Resistencia
Variante de Uchumayo Km 5.5–Arequipa– Perú
054-599370/ Celular Ventas:#969864343 E-mail: gcmeza@supermix.com.pe/ Web site: www.supermix.com.pe

Cotización PRM-025-TAC18

Tacna 03 de Julio del 2018

AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ SA

ATENCIÓN: Luis Ticona M
TELEFONO

ASUNTO: COTIZACIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO PARA OBRA EN TACNA: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACION Y REMEDIACION DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROOUERTO DE TACNA DISTRITO TACNA – TACNA

De nuestra consideración:

Mediante la presente, en Anexo 1presentamos a usted nuestra cotización por concreto premezclado para la obra indicada en asunto de referencia.

CONDICIONES DE SUMINISTRO

La cotización de Anexo 1, se ha elaborado considerando diseños de mezclas con resistencia a la compresión a los 28dias y con las relaciones agua/cemento especificadas. Los precios indicados en Anexo 1 corresponden a despachos de concreto en los siguientes horarios:

Horario de Atención		Sobrecosto en S/. por m3 (No Incluye IGV) (1), (2)	Cantidad Mínima en M3
De Lunes a Sábado	7:00 hrs – 16:00 hrs	-	8.00
Horario Extendido y/o Nocturno	16:00 hrs – 06:00 hrs	S/. 17.00 / (2)	20.00
Domingos y/o Feriados	7:00 hrs – 16:00 hrs	S/. 38.90 / (2)	30.00
Sobrecosto Demora	Precio por cada 30 min de espera	S/. 27.22	-

(1) Precios No incluyen IGV del 18%. Precios aplican únicamente por atención en horario extendido y/o nocturno o paradomingos y/o feriados (Según corresponda).
(2) Atención sujeto a disponibilidad de planta y/o previa consulta

De requerirse, el precio por servicio de bombeo se indica en Anexo 2. Este se realizará con una bomba concretera de brazo telescópico o con una bomba estacionaria. Sólo se bombeara concreto premezclado de Itipo Bombeable (slump de 4" a 6"). Será por cuenta y costo de cliente, proporcionar el mortero (bolsa de cemento y agua) requerido para cebado de bomba. Nuestro departamento técnico realizara una visita para determinar el tipo de bomba requerido, a su vez verificara los accesos para los equipos.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

CONDICIONES DE CALIDAD

El concreto será elaborado según lo indicad o en especificaciones técnicas y en normas ASTM C-94, NTP 339.114, conagregados de calidad acordes a lo indicado en norma ASTM C-33.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM JENRY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARÍA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. Nº EPDA-945-14 y Reg. Nº ECDA-1454-13

COTIZACIÓN PARA PRESTACIÓN DE SERVICIOS
EVACUACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS Nº 0253-2018

Arequipa, 02 de Julio del 2018

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-2019-MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

SEÑORES:
AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

ATENCIÓN.- Ing. Luis Ticona Machaca

Presente.-

De mi especial consideración:

Mediante la presente me dirijo ante Ustedes para saludarlos y presentarles nuestros precios para los servicios que requiere su empresa, "Manejo Integral de los Residuos Sólidos desde la etapa **de Recolección de su punto de acopio general hasta su disposición final"**, Según el siguiente detalle de propuesta:

PROYECTO: PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DEL AEROPUERTO DE TACNA

EL SERVICIO SE REALIZARÁ EN EL INTERIOR DEL AEROPUERTO DE TACNA.

DESCRIPCIÓN DE SERVICIOS A PRESTAR	UNIDAD	VALOR UNIT. (S/)
• RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS INDUSTRIALES.** **INCLUYE:** - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** de los residuos se efectuaran en base a las normativa nacional vigente en un en relleno de seguridad AUTORISADA por DIGESA en conformidad con la ley Nº 27314 - Se realizara **EL Transporte** de residuos con vehiculo camión furgón autorizado por el MTC. - Por tal servicio, se le entregara certificado, manifiestos y copias de la guías de remisión en cumpliendo con el Decreto legislativo Nº 1278 y su Reglamento Aprobado DS Nº 014-2017-MINAM .	**01 Ton**	**S/700.00**
• **DETALLE DE RESIDUOS PELIGROSOS A CONSIDERAR:** - Asfalto Semi sólidos, - tierra contaminados, - Escombros contaminados con asfalto y restos de pavimento de asfalto. - Recojo de planchas de asbesto (eternit) en un peso aproximado de 20tn CANTIDAD: **198 Ton Aprox..** **Disponibilidad previa coordinación**		

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Dirección: Pje. Mariátegui Nº 100 Urb. Docarmo Cercado – Arequipa
Página web: http://inversionesmerma.com/
E-mail: amerma@inversionesmerma.com
Tel. 054 -284260

SGS MEGA

LUIS EDEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM [illegible] PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

INVERSIONES MERMA S.A.C.

Empresa Prestadora de Servicios y Comercializadora de Residuos Solidos
Reg. N° EPDA-945-14 y Reg. N° ECDA-1454-13

RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE **RESIDUOS NO PELIGROSOS.** **Residuos no peligrosos** Tierra y Escombros **Cantidad:** 503 Ton aprox.... **INCLUYE** - **ENTREGAR de** Certificado de disposición final - **Gastos Operativos** y Manipuleo. - **Disposición Final** escombrera autorizado **TRANSPORTE CON VOLQUETE DE 15 M3**	**01 VIAJE** (Volquete de 15 M3)	**S/550.00**

Nota.- Estos Valores **NO incluyen IGV.**

Así mismo importa señalar que nuestra empresa brinda un servicio con la formalidad requerida, debidamente acreditada, sujeta a las disposiciones normativas con los registros, aprobaciones y autorizaciones necesarias.

Cualquier consulta o inquietud no dude en comunicarse con nosotros, que estamos siempre gustosos en atenderlos.

Muy Atentamente:

INVERSIONES MERMA S.A.C. ADMINISTRADOR

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

SGS MEGA

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM SERGIO PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

AGREGADOS

CHAGUA & ROJAS E.I.R.L.

RUC: 20532330662

Tacna, 05 de Julio 2018

COTIZACION

Sres:
AEROPUERTOS ANDINOS DEL PERÚ S.A.

PROYECTO
Plan de corrección, mitigación y remediación de pasivos ambientales del aeropuerto de Tacna

Sirva la presente para hacerle llegar nuestros saludos y poner a su consideración nuestra cotización con el mejor precio posible:

MATERIALES - PRECIOS

N°	NOMBRE	P/U	CANT	TOTAL
01	material selecto para relleno con piedra máximo 6"	25.00	2150 M3	53,750.00 soles

Nota: "En estos precios está incluido el IGV" y todo al contado y puesto en obra

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Heber Chagua Palacios

Gerente
Agregados Chagua & Rojas E.I.R.L.

Asoc.28 de agosto II MZ. 13 LT.17 - Distrito Gregorio Albarracín L.

Cel. 952665880 ó 952636050 Telf.: 052402783

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM KENNY PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP N° 127712

15. ANEXOS

15.1. GASTOS GENERALES

15.1.1. RESUMEN DE GASTOS GENERALES

COMPONENTE DE LOS GASTOS GENERALES			MONEDA NUEVOS SOLES S/.	%
	COSTO DIRECTO		621,676.87	
1.-	GASTOS GENERALES			
	A.-	GASTOS FIJOS	14,825.00	2.38%
		No directamente relacionados con el tiempo		
	B.-	GASTOS VARIABLES	207,673.15	33.41%
		Directamente relacionados con el tiempo		
		TOTAL DE GASTOS GENERALES	222,498.15	35.79%
2.-	UTILIDAD	10%	62,167.69	10.00%
3.-	I.G.V.	18%	163,141.69	18.00%

15.1.2. GASTOS GENERALES FIJOS

1.00	GASTOS ADMINISTRATIVOS					
1.01	Costo de Preperación de Oferta para la Licitacion	est				-
1.02	Gastos Legales	est	1.00		2,000.00	2,000.00
1.03	Gastos de Inspección de Obra	est				-
1.04	Gastos Varios	est				-
TOTAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS						2,000.00
2.00	LIQUIDACION DE OBRA					
	Ingeniero Residente- Ingeniero Civil con dos (2) año	mes	0.50	1.00	7,600.00	3,800.00
	Contador - Administrador	mes	0.50	1.00	3,500.00	1,750.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	5,550.00	2,775.00
TOTAL COSTO LIQUIDACION DE OBRA						8,325.00
3.00	EQUIPAMIENTO					
	Copias. Planos y Documentos	est	1.00		2,000.00	2,000.00
	Mobiliario, Enseres y Menaje	est	1.00		2,500.00	2,500.00
TOTAL GASTOS DE EQUIPAMIENTO						4,500.00
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS						14,825.00

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03-MAR-2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131873

WILLIAM KENNY PASCUAL RAMOS INGENIERO AMBIENTAL Reg. CIP Nº 109520	INERCO CONSULTORIA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA INGENIERO CIVIL Reg. CIP Nº 127712

15.1.3. GASTOS GENERALES VARIABLES

1.00.00	PERSONAL PROFESIONAL - TECNICO - ADMINISTRATIVO-AUXILIAR					
	Ingeniero Residente	mes	1.00	3.25	7,600.00	24,700.00
	Ingeniero Asistencia de residencia	mes	1.00	3.25	5,500.00	17,875.00
	Ingeniero de Seguridad	mes	1.00	3.25	3,500.00	11,375.00
	Especialista Ambiental	mes	1.00	3.25	7,000.00	22,750.00
	Prevencionista seguridad	mes	1.00	3.25	2,500.00	8,125.00
	Almacenero General	mes	1.00	3.25	1,500.00	4,875.00
	Contador - Administrador	mes	1.00	3.25	2,800.00	9,100.00
	Chofer	mes	1.00	3.25	2,000.00	6,500.00
	LEYES SOCIALES			50.00%	105,300.00	52,650.00
MONTO TOTAL REMUNERACION PERSONAL PROFESIONAL-TECNICO-ADMINISTRATIVO-AUXILIAR (Inc. LL.SS.)						157,950.00
2.00.00	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	est			5,400.00	5,400.00
					-	-
MONTO TOTAL MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION						5,400.00
3.00.00	ALIMENTACION (ver hoja anexa de calculo)					
	Personal Profesional	mes	1.00	1.00	8,775.00	8,775.00
MONTO TOTAL COSTO ALIMENTACION						8,775.00
4.00.00	EQUIPOS NO INCLUIDOS EN LOS COSTOS DIRECTOS					
	Equipos de Computo y Oficina	und	3.00	1.00	2,000.00	6,000.00
	Camionetas Pick Up Doble Cabina y/o Combi	mes	1.00	3.25	3,000.00	9,750.00
MONTO TOTAL COSTO DE EQUIPOS						15,750.00
GASTOS GENERALES VARIABLES						
5.00.00	COMUNICACIONES, SERVICIOS DE OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES					
	Teléfono - Fax	mes	1.00	3.25	120.00	390.00
	Copias Fotostaticas	mes	1.00	3.25	50.00	162.50
	Materiales Varios	mes	1.00	3.25	111.25	361.56
6.00.00	EPP PERSONAL TÉCNICO					
	Casco de seguridad	und	8.00	1.00	35.00	280.00
	Zapatos de seguridad	Par	8.00	1.00	350.00	2,800.00
	Chaleco de seguridad	und	8.00	1.00	30.00	240.00
MONTO TOTAL COSTO DE COMUNICACIONES, SERVICIOS OFICINA PRINCIPAL Y MATERIALES						4,284.06
6.00.00	GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL					
	Gerente de Obra	mes	0.10	3.25	7,700.00	2,502.50
	Coordinador de Obra	mes	0.10	3.25	5,000.00	1,625.00
	Contador - Administracion	mes	0.10	3.25	3,500.00	1,137.50
	Secretaria	mes	0.10	3.25	2,000.00	650.00
	Alquiler de Oficina	mes	0.10	3.25	4,000.00	1,300.00
	Mantenimiento de Oficina principal	mes	0.10	3.25	1,500.00	487.50
	LEYES SOCIALES			50.00%	5,915.00	2,957.50
MONTO TOTAL GASTOS DE OFICINA PRINCIPAL						10,660.00
8.00.00	GASTOS FINANCIEROS (ver hoja de calculo anexa)					
	Carta Fianza de Fiel Cumplimiento del Contrato				932.52	932.52
	Carta Fianza de Adelanto en Efectivo				-	-
MONTO TOTAL GASTOS FINANCIEROS						932.52
9.00.00	SEGUROS (Vver hoja de cálculo anexa)					
	Accidentes personales				433.84	433.84
	SCTR - Pensiones				426.88	426.88
	SCTR - Salud				273.21	273.21
	Seguro de Vida				1,301.51	1,301.51
	Responsabilidad Civil contra Terceros				293.75	293.75
	Seguro de las Obras - CAR				1,242.38	1,242.38
TOTAL COSTO DE SEGUROS						3,971.57
TOTAL GASTOS GENERALES VARIABLES						207,673.15

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. Y OPERACIONES V°B°

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR. 2020

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP Nº 131073

WILLIAM JENNY PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP Nº 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

15.1.4. MOVILIZACIÓN

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	N° SALIDAS	saje terrest	PARCIAL
	Ingeniero Residente- Ingeniero Civil con dos (2) a	mes	1.00	1.00	4.00	450.00	1,800.00
	Ingeniero Asistencia de residencia- Ingeniero Civi	mes	1.00	1.00	4.00	450.00	1,800.00
	Especialista Ambiental- Ingeniero Ambiental con	mes	1.00	1.00	4.00	450.00	1,800.00
				SUB-TOTAL		S/.	5,400.00

15.1.5. ALIMENTACIÓN Y VIATICOS

A)	PERSONAL PROFESIONAL						
	PROFESIONAL	UNIDAD	CANTIDAD	MESES	DIAS MES	COSTO DIA	PARCIAL
	Ingeniero Residente- Ingeniero Civil con dos (2) a	mes	1.00	3.25	30.00	30.00	2,925.00
	Ingeniero Asistencia de residencia- Ingeniero Civi	mes	1.00	3.25	30.00	30.00	2,925.00
	Especialista Ambiental- Ingeniero Ambiental con	mes	1.00	3.25	30.00	30.00	2,925.00
				SUB-TOTAL		S/.	8,775.00

15.1.6. GASTO FINANCIERO

1.00	GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO						
	Tasa:	30.00%	Comisión del Banco :	1.50%			
			Período (Meses) :	4.00			
			Monto de la Carta Fianza				186,503.06
	Monto Aplicable:		621,676.87		Costo Financiero :		932.52

15.1.7. SEGUROS

1.00	SEGUROS DE ACCIDENTES PERSONALES					
	Prima:	0.20%	Derecho de emisión:	3.00%		
			Período(Meses) :	4.00		
	Monto Aplicable:		631,800.00		Costo Financiero :	433.84
2.00	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - PENSIONES					
	Prima:	1.00%	Derecho de emisión:	3.00%		
			Período (Meses) :	4.00		
			Porcentaje aplicable del C.	20.00%		
	Monto Aplicable:		124,335.37		Costo Financiero :	426.88
3.00	SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO SCTR - SALUD					
	Tasa:	0.64%	Derecho de emisión:	3.00%		
			Período (Meses) :	4.00		
			Porcentaje aplicable del C.	20.00%		
	Monto Aplicable:		124,335.37		Costo Financiero :	273.21
4.00	SEGURO DE VIDA					
	Tasa:	0.60%	Derecho de emisión:	3.00%		
			Período (Meses) :	4.00		
	Monto Aplicable:		631,800.00		Costo Financiero :	1,301.51
5.00	RESPONSABILIDAD CIVIL CONTRA TERCEROS					
	Tasa:	1.00%	Derecho de emisión:	3.00%		
			Período (Meses) :	4.00		
			Porcentaje aplicable del To	8.00%		
	Monto Aplicable:		85,558.75		Costo Financiero :	293.75
6.00	SEGURO DE LAS OBRAS - CAR					
	Tasa:	0.34%	Derecho de emisión:	2.50%		
			Período (Meses) :	4.00		
			Porcentaje aplicable del To	100.00%		
	Monto Aplicable:		1,069,484.40		Costo Financiero :	1,242.38

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621-20[illegible] MTC/01
Reg. 0090
Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131873

WILLIAM PASCUAL RAMOS
INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

16. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales del Aeropuerto de Tacna"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/.
	COSTO DIRECTO	**621,676.87**
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	62,167.69
	GASTOS GENERALES	222,498.15
	SUBTOTAL	**906,342.71**
	IGV 18%	163,141.69
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**1,069,484.39**

17. BASES DE LICITACIÓN

A. ENTIDAD CONVOCANTE

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. convoca la presente Licitación Pública Nacional a través de su Comité de Concurso.

B. PROPÓSITO DEL CONCURSO

El propósito del presente concurso es seleccionar al postor que presente la mejor oferta técnico-económica para la Obra Nueva "PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA", para lo cual Aeropuertos Andinos del Perú S. A. invita a las diferentes empresas del rubro a participar en el presente proceso.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

Todas las acciones con relación al proceso serán llevadas a cabo por el Comité de Concurso, hasta el otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. a través del Comité de Concurso, se reserva el derecho de suspender el concurso temporalmente y/o extender los plazos establecidos en el calendario así como cancelarlo.

La adjudicación será por la totalidad de los ítems que comprende la convocatoria.

Aeropuertos Andinos de Perú, publicará el aviso de convocatoria en dos (02) oportunidades en el diario Oficial El Peruano, en un medio de circulación nacional y en un medio de circulación internacional. Asimismo las bases serán publicadas en la web de AAP (www.aap.com.pe) a partir de la primera convocatoria.

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

PA... INGE... ...NTAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS ... QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131873

C. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El financiamiento será con recursos de Aeropuertos Andinos del Perú S.A., los cuales serán reembolsados por el Estado Peruano de acuerdo a los mecanismos aplicados en el contrato de concesión.

D. MONTO DEL PRESUPUESTO

El monto del presupuesto a ofertar para la presente Licitación Pública Nacional es de S/8, 910,180.86 (Ocho millones novecientos diez mil ciento ochenta con 86/100 soles), incluido el IGV, según el siguiente detalle:

Aeropuerto de Arequipa	:	S/ 7, 182,109.25
Aeropuerto de Ayacucho	:	S/ 431,361.28
Aeropuerto de Juliaca	:	S/ 150,340.47
Aeropuerto de Puerto Maldonado	:	S/ 76,885.47
Aeropuerto de Tacna	:	S/ 1, 069,484.39
TOTAL	:	**S/ 8, 910,180.86**

E. CRONOGRAMA DEL CONCURSO

El Cronograma se incluirá en las Bases del respectivo Proceso de la Licitación Pública Nacional, el cual será elaborado por el comité considerando los mecanismos de contratación establecidos en el contrato de concesión.

F. MODALIDAD DE LA CONTRATACION

A Suma alzada.

G. CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Los postores podrán formular consultas o solicitudes de aclaración con relación a las Bases, hasta la fecha indicada en el cronograma del concurso.

Todas las consultas de los postores deberán dirigirse por escrito a la mesa de partes de Aeropuertos Andinos del Perú sito en Av. Mariscal José de la Mar N°1263, oficina 601 Miraflores.

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT E INVERSIONES V°B°

Aeropuertos Andinos del Perú responderá únicamente vía web tales consultas, haciendo conocer las respuestas a todas las empresas invitadas al presente concurso.

Las consultas tendrán carácter aclaratorio y no modificatorio.

H. PRESENTACION DE PROPUESTAS

Los documentos a presentar son los siguientes:

Documentos de la Oferta Económica

a) Oferta Económica (Presupuesto ó Cotización). Conjuntamente con la propuesta se presentara las especificaciones técnicas, folletos, etc., de los materiales considerados en la obra ofertada.

b) Cronograma de entrega, indicando el plazo de ejecución.

Todos los precios de consignados en la oferta económica serán expresados en Soles.

Debe entregarse la oferta económica en modo físico conteniendo un (01) original de toda la información requerida, selladas y rubricadas por una persona autorizada del postor.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 004 Fecha: 03 MAR. 2020

DIEGO OSMANDO CRISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

INGENIERO AMBIENTAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORIA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

EDEN QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131879

I. DEL COMITÉ DE CONCURSO

El Comité de Concurso, en los casos que se justifique, se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier propuesta, total o parcial, de rechazar todas las propuestas y/o anular el proceso de la licitación, en cualquier momento, antes del otorgamiento de la Buena Pro.

El Comité del Concurso es el único que definirá cualquier consulta y/o controversia que se presente y sus decisiones serán definitivas e inapelables.

J. MONEDA DE LA OFERTA Y FORMA DE PAGO

Todos los precios de la Obra, consignados en la Oferta Económica serán propuestos en la única moneda especificada por el Comité de Concurso, quien sólo aceptará ofertas en Soles.

a) Pago de la Obra:

(1) En caso de solicitar adelanto: El proveedor deberá presentar una Carta Fianza de Garantía por el adelanto a favor de Aeropuertos Andinos Perú S.A, solidaria, incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática, con validez de treinta (30) días calendarios adicionales a la fecha de entrega del total de los bienes a satisfacción de AAP. La solicitud de adelanto podrá ser realizada dentro de los primeros 7 días calendarios posteriores a la Notificación de la Carta de Adjudicación de Buena Pro. El monto máximo no debe superar el 10% del valor total.
La Carta Fianza de Garantía de Adelanto deberá ser presentada en original y otorgada por una empresa autorizada del sistema financiero y de seguros sujeta al ámbito de la Superintendencia de Banca y Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, emitida en la ciudad de Lima. Se precisa que para realizar el abono del adelanto es requisito previo la presentación original de la carta fianza de garantía y la factura comercial por el adelanto solicitado.

(2) A la firma del Acta de Comprobación de Finalización de la Obra: Se cancelará el Saldo (90%) dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendarios siguientes de la presentación de la factura correspondiente. Adicionalmente, para el trámite de cancelación el ejecutor deberá presentar al área de Contabilidad 1) El "Acta de Conformidad de Servicio" debidamente suscrita entre el proveedor y AAP y 2) Orden de compra y/o servicio.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil
CESAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. ..... Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

K. REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS

Los requerimientos técnicos para las obras a ejecutar se encuentran detallados en el presente estudio definitivo de ingeniería de contratación adjunto.

L. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la Obra será parte de la propuesta del postor siendo el plazo máximo para cada sede lo siguiente:

Aeropuerto de Arequipa	: 90 días calendario
Aeropuerto de Ayacucho	: 45 días calendario
Aeropuerto de Juliaca	: 15 días calendario
Aeropuerto de Puerto Maldonado	: 15 días calendario
Aeropuerto de Tacna	: 100 días calendario

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

M. PENALIDAD

En caso de atraso en la entrega en los trabajos a ejecutar en cada una de las sedes, según los plazos detallados en el acápite "L. PLAZO DE EJECUCIÓN", se aplicará una multa equivalentes al 0.50% por cada día de atraso, hasta un máximo del 10% del valor parcial de la obra para cada sede, detallado en el acápite "D. MONTO DEL PRESUPUESTO".

De llegarse al máximo de la penalidad se resolverá el contrato por incumplimiento y se adjudicara la Buena Pro al postor que quedo segundo en el proceso de selección.

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronautica Civil

CESAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0094 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PAC... INGEL... Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS ALBERTO QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 131879

N. FORMATO DE INVITACIÓN PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTAS

San Isidro, de del 2019

Estimados Señores:

[_____]
(Nombre de la Empresa)

Nos dirigimos a usted por medio de la presente, con el fin de comunicarles que Aeropuertos Andinos del Perú S.A. (AAP), los invita a participar en la convocatoria de la Licitación Pública Nacional ----------, para la Obra Nueva PLAN DE CORRECCIÓN, MITIGACIÓN Y REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES DE LOS AEROPUERTOS DE AREQUIPA, AYACUCHO, JULIACA, PUERTO MALDONADO Y TACNA.

La recepción y apertura de las propuestas se realizará en la oficina de Aeropuertos Andinos del Perú S.A.

Los documentos de la oferta deben ser presentados debidamente llenados, foliados y firmados en sobre cerrado.

Le agradecemos la atención que le brinden a la presente.

Atentamente,

.....
Comité de Concurso
Aeropuertos Andinos del Perú

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PÉREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0099 Fecha: 03 MAR 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A.
GERENTE DE MANT. E INVERSIONES
V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

INGE... TAL Reg. CIP N° 109520	INERCO CONSULTORÍA PERU SAC MARIA RISCO NARDIZ GERENTE GENERAL	LUIS EDEN QUEVEDO ACUÑA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES

O. MONTO TOTAL DE INVERSIÓN

COSTO TOTAL INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO
Valores en Soles (S/) - JULIO 2019

Obra: "Plan de Corrección, Mitigación y Remediación de Pasivos Ambientales de los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna"

Inversiones por Obra: (Tangibles)		Monto en S/
	COSTO DIRECTO	6,287,798.65
	COSTOS INDIRECTOS	
	UTILIDAD	628,779.87
	GASTOS GENERALES	634,422.21
	SUBTOTAL	**7,551,000.73**
	IGV 18%	1,359,180.13
	COSTO TOTAL DE OBRA (Inc.IGV)	**8,910,180.86**

COPIA FIEL DEL ORIGINAL
Ministerio de Transportes y Comunicaciones
Dirección General de Aeronáutica Civil

CÉSAR ACUÑA PEREZ
FEDATARIO TITULAR
RM. 621 - 2019 - MTC/01
Reg. 0234 Fecha: 03 MAR. 2020

Aeropuertos Andinos del Perú S.A. GERENTE DE MANT. E INVERSIONES V°B°

DIEGO ARMANDO QUISPE ORTEGA
INGENIERO CIVIL
Reg. CIP N° 127712

PA... S
INGE... TAL
Reg. CIP N° 109520

INERCO CONSULTORÍA PERU SAC
MARIA RISCO NARDIZ
GERENTE GENERAL

LUIS EDUEN
QUEVEDO ACUÑA
INGENIERO AMBIENTAL Y
DE RECURSOS NATURALES
Reg. CIP N° 131673