



CIRCULAR 002-LPN-001-2023

Lima, 23 de Marzo de 2023

Señores
Postores
Presente.-

Asunto : Absolución de consultas.
Referencia : Términos de referencia PSP 004-2023-AAP.

De nuestra especial consideración:

De acuerdo a los procedimientos establecidos en las Bases, se hace llegar la absolución de consultas, respecto al proceso de adjudicación "LPN N° 001-2023-AAP - Adquisición de Cableado Estructurado para los Aeropuertos de Arequipa, Ayacucho, Juliaca, Puerto Maldonado y Tacna"

Numero de Consulta	Documento	Cláusula/item/pág.	Consulta	Respuesta
1	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS / 4.14.3 / Pag. 25	En las bases se precisa:"4.14.3. CAPACITACIÓN SOBRE LA ARQUITECTURA DE CABLEADO ESTRUCTURADO Deberá realizar una capacitación al personal de TI y mantenimiento de AAP sobre la arquitectura del cableado estructurado". Consulta: se solicita indicar el número de personas y horas mínimas para dicha capacitación, así como la entrega de alguna certificación.	Serán 10 personas aproximadamente por cada sede en la capacitación. El tiempo de duracion de la capacitacion será determinado por el proveedor, siendo el tema mínimo: "Instalacion, gestion y arquitectura del cableado estructurado" Al finalizar la capacitación se deberá firmar una lista de asistencia firmada por el ponente y los asistentes de la capacitacion, luego, el proveedor deberá remitir un certificado por la capacitacion a cada asistente.
2	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS / CONDICIONES DE ENTREGA / Pag. 62	En las bases se precisa:"Capacitación sobre la arquitectura de cableado estructurado a personal de soporte técnico y al final deberá certificarse a cada participante". Consulta: se solicita confirmar si se trata de la misma capacitación indicada en el numeral 4.14.3, y de ser el caso se incluirá al personal de soporte técnico, indicar a su vez el número personas y horas mínimas para dicha capacitación.	Si se trata de la misma capacitación. Ver respuesta 1
3	BASES DE CONCURSO	CAPITULO 4/Cláusula Décimo Primera/Pag. 66	En las bases se precisa:Cláusula Décimo Primera: CAPACITACIÓN Antes del inicio de la liquidación del Contrato, el Proveedor deberá otorgar, al personal designado por AAP, una capacitación presencial o remoto para la instalación y gestión del Sistema de Cableado Estructurado solicitadas en los Estudios Definitivos de Ingeniería Consulta: se solicita indicar el número de horas mínimas para dicha capacitación, así como la entrega de alguna certificación..	Ver respuesta 1.



Numero de Consulta	Documento	Cláusula/ítem/pág.	Consulta	Respuesta
4	BASES DE CONCURSO	CAPITULO 2/ 2.4 b)/Pag. 23	<p>b) El Postor debe acreditar un mínimo de 01 año de experiencia en suministro e instalación de CABLEADO ESTRUCTURADO y/o equipos informáticos. ===== Consulta: Precisar que el mínimo de 1 año solicitado se refiere a que por lo menos debe presentarse un contrato suscrito con fecha anterior a marzo de 2023</p>	Negativo. Ceñirse a lo estipulado en las Bases.
5	BASES DE CONCURSO	CAPITULO 3/a. Contenido de la Propuesta Técnica - Sobre N° 1/Pag. 31	<p>d.5 Libro Matrícula de Acciones actualizado o su equivalente en otros países. ===== Consulta: En vista que lo solicitado esta referido a saber las actuales acciones y como están distribuidas, entonces solicitamos que tambien se acepte la copia literal, donde se señale el monto y distribución actualizada de las acciones de la empresa.</p>	No procede lo solicitado
6	BASES DE CONCURSO	CAPITULO 3/a. Contenido de la Propuesta Técnica - Sobre N° 1/Pag. 32	<p>i. Experiencia del Postor en servicios similares, a ser evaluados, según Formato N° 08. En caso la experiencia 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. Deberá adjuntar: i.1 Copia del documento de conformidad del servicio emitida por el cliente por la presentación de cada una de las ventas e instalación realizadas de manera conjunta, declaradas en el Formato N° 08 i.2 Copia de los contratos u órdenes de compra emitida por el cliente para cada proyecto declarado en el Formato N° 08. ===== Consulta: Como es de conocimiento todas las prestaciones que han sido brindadas no necesariamente se acreditan fehacientemente con documento de conformidad, por lo cual solicitamos que tambien se acepte: Copia de Contrato u Orden acompañada de la conformidad y/o constancia de prestación correspondiente y/o Facturas debidamente acreditadas en cuanto al pago de las mismas</p>	Se acepta lo solicitado



Numero de Consulta	Documento	Cláusula/ítem/pág.	Consulta	Respuesta
7	BASES DE CONCURSO	CAPITULO 3/a. Contenido de la Propuesta Técnica - Sobre N° 1/Pag. 32	<p>i. Experiencia del Postor en servicios similares, a ser evaluados, según Formato N° 08. En caso la experiencia 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. Deberá adjuntar:</p> <p>i.1 Copia del documento de conformidad del servicio emitida por el cliente por la presentación de cada una de las ventas e instalación realizadas de manera conjunta, declaradas en el Formato N° 08 i.2 Copia de los contratos u órdenes de compra emitida por el cliente para cada proyecto declarado en el Formato N° 08.</p> <p>=====</p> <p>Consulta: Confirmar que las prestaciones o servicios similares serán los que tengan como denominación en el objeto del contrato a Cableado Estructurado o que aun cuando no tenga esta denominación en el objeto de contrato, se permita contratos que incluya actividades de cableado estructurado.</p>	Afirmativo
8	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/UPS / Pag. 14	<p>En las bases se precisa: "4.3. UPS UPS TRUE ON LINE DE DOBLE CONVERSION de 10KVA AAP True On Line, Doble Conversión, Tecnología IGBT, Onda Sinusoidal Pura.....".</p> <p>Consulta: Por buenas practicas se recomienda incorporar un transformador de aislamiento cuando se adquiere un UPS debido a que proporciona un aislamiento galvanico para proteger contra descargas electricas el equipamiento sensible conectado a dicho equipo. No vemos este dispositivo dentro de su requerimiento por lo que se pide confirmar si debemos incluirlo dentro de los costos.</p>	<p>Es conforme, debe incluir un transformador de aislamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Potencia 12KVA -Voltaje Nominal 220VAC -Frecuencia 60 Hz -Factor K13
9	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/UPS / Pag. 15	<p>En las bases se indica: "4.3. UPS UPS TRUE ON LINE DE DOBLE CONVERSION de 10KVA AAP True On Line, Doble Conversión, Tecnología IGBT, Onda Sinusoidal Pura..... Accesorios (incluye) . 01 Banco de baterías de 19" 3RU con 20 BATT DE 09AH por sede".</p> <p>Consulta: Favor de confirmar la autonomia requerida puesto que cada fabricante incorpora una cantidad y tipo diferentes de baterías para lograr ese valor.</p>	Debe considerar una autonomía de 20min a media carga

Numero de Consulta	Documento	Cláusula/item/pág.	Consulta	Respuesta
10	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS / ORDENADOR DE CABLES HORIZONTAL FRONTAL 2RU/Pag. 17	<p>En las bases se indica: "4.6. ORDENADOR DE CABLES HORIZONTAL FRONTAL 2-RU Dimensiones: Altura 88.490 mm 3.484 en Altura del panel 88.900 mm 3.500 en"</p> <p>Consulta: Favor de confirmar que tambien podemos ofertar un ordenador con altura minima de 3.4 en y una maxima de 3.5 en, para tener mayor pluralidad de postores.</p>	Se acepta cualquier medida que sea similar a 2RU, siempre en cuando mantenga las buenas practicas en ordenamiento y conectividad.
11	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH CORDS CATEGORÍA 6A S/FTP LSZH / Pag. 18	<p>En las bases se indica: "4.7. PATCH CORDS CATEGORÍA 6A S/FTP LSZH Especificaciones generales Tipo de cable S / FTP (blindado) Interfaz, conector A conector RJ45 Interfaz, conector B conector RJ45 Color de la chaqueta: azul"</p> <p>Consulta: Para contar con el respaldo del fabricante del material propuesto, favor de confirmar que se solicitará Certificación ISO 9001 y 14001 de la fabrica, a nombre del fabricante: Esto como sustento de que no son productos OEM y tienen el soporte completo y directo del fabricante que los manufactura.</p>	Debe cumplir como minimo los estandares: ANSI/TIA-568.2-D ANSI/TIA-1096-A IEC 60603-7 IEC 60332-1 IEEE 802.3af, 802.3at y 802.3bt
12	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH CORDS CATEGORÍA 6A S/FTP LSZH/Pag. 18	<p>En las bases se indica: "4.7. PATCH CORDS CATEGORÍA 6A S/FTP LSZH Patch cord Cat 6A 1m Azul. Color de la chaqueta: azul"</p> <p>Consulta: Favor de confirmar que debemos considerar DOS (2) patch cord de 1m cada uno por cada UN (01) punto de red solicitado, uno para conectar el punto del patch panel al switch y el otro para conectar la salida del face plate al dispositivo del lado del usuario.</p>	Es correcto, se debe considerar 2 patchcord
13	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 18	<p>En las bases se indica: "4.8. PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A 24-Puertos (1UR) Diseño modular utiliza Jacks individuales para mayor flexibilidad Temperatura de funcionamiento: -40 ° C a +70 ° C Voltaje: 150 VAC máx. Modular Jack: 750 ciclos de inserción"</p> <p>Consulta: Para contar con el respaldo del fabricante del material propuesto, favor de confirmar que se solicitará Certificación ISO 9001 y 14001 de la fabrica, a nombre del fabricante: Esto como sustento de que no son productos OEM y tienen el soporte completo y directo del fabricante que los manufactura.</p>	El Patch Panel debe cumplir como minimo los siguientes estandares: ANSI/TIA-568-C.2 Clase E de ISO 11801 ANSI/TIA-1096-A IEC 60603-7 IEEE 802.3af e IEEE 802.3at

Numero de Consulta	Documento	Cláusula/ítem/pág.	Consulta	Respuesta
14	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 18	En las bases se indica: "4.8. PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A Temperatura de funcionamiento: -40 ° C a +70 ° C Consulta: Favor de confirmar que tambien podemos ofertar un patch panel que tenga la maxima temperatura de operación entre +60° y +70°C, para tener mayor pluralidad de marcas y postores.	Queda como OPCIONAL.
15	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 18	En las bases se indica: "4.8. PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A Voltaje: 150 VAC máx." Consulta: Favor de confirmar que esta característica sera OPCIONAL debido a que se esta solicitando un patch panel vacio, sin conectores, por lo que no aplicaria esta característica de conexión.	Se confirma que es una característica OPCIONAL
16	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 18	En las bases se indica: "4.8. PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A Modular Jack: 750 ciclos de inserción" Consulta: Favor de confirmar que esta característica sera OPCIONAL debido a que el patch panel es un elemento vacio, sin conectores, y esta característica de conexión se aplicaria mas a los jacks.	Este requerimiento aplica a los Jack que se encuentra dentro del PatchPanel, 750 Ciclos como mínimo.
17	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 18	En las bases se indica: "4.8. PATCH PANEL 24 PUERTOS MODULAR CAT 6A Cable Diámetro exterior: Acepta cables con un diámetro exterior máximo de 9mm" Consulta: Favor de confirmar que esta característica sera OPCIONAL debido a que se esta solicitando un patch panel vacio, sin conectores, por lo que no aplicaria esta característica de conexión.	El proveedor deberá presentar al menos 01 cable con estas características .
18	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 19	En las bases se indica: "4.9. PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A Temperatura de funcionamiento: -40 ° C a +70 ° C Consulta: Favor de confirmar que tambien podemos ofertar un patch panel que tenga la maxima temperatura de operación entre +60° y +70°C, para tener mayor pluralidad de marcas y postores.	Ver respuesta 14
19	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 19	En las bases se indica: "4.9. PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A Voltaje: 150 VAC máx." Consulta: Favor de confirmar que esta característica sera OPCIONAL debido a que se esta solicitando un patch panel vacio, sin conectores, por lo que no aplicaria esta característica de conexión.	Ver respuesta 15

Numero de Consulta	Documento	Cláusula/ítem/pág.	Consulta	Respuesta
20	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 19	En las bases se indica: "4.9. PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A Modular Jack: 750 ciclos de inserción" Consulta: Favor de confirmar que esta característica sera OPCIONAL debido a que el patch panel es un elemento vacío, sin conectores, y esta característica de conexión se aplicaría mas a los jacks.	Este requerimiento aplica a los Jack que se encuentra dentro del PatchPanel, 750 Ciclos como mínimo.
21	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A/Pag. 19	En las bases se indica: "4.9. PATCH PANEL 48 PUERTOS MODULAR CAT 6A Cable Diámetro exterior: Acepta cables con un diámetro exterior máximo de 9mm" Consulta: Favor de confirmar que esta característica sera OPCIONAL debido a que se esta solicitando un patch panel vacío, sin conectores, por lo que no aplicaría esta característica de conexión.	Ver respuesta 17
22	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/CABLE 10G F/UTP CATEGORÍA 6A LSZH/Pag. 23	En las bases se indica: "4.13.1. CABLE 10G F/UTP CATEGORÍA 6A LSZH Velocidad Nominal de Propagación 72%" Consulta: Favor de confirmar que este valor sera OPCIONAL debido a que solo es descriptivo y no señala una mejora en la performance del cable.	Requerimiento muy importante a cumplir por tratarse de la velocidad a la que viajan las señales de datos por el cable, expresada como porcentaje de la velocidad de la luz en el vacío
23	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/CABLE 10G F/UTP CATEGORÍA 6A LSZH/Pag. 23	En las bases se indica: "4.13.1. CABLE 10G F/UTP CATEGORÍA 6A LSZH Desempeño Verificado ETL Especificaciones de Canal según ANSI/TIA/EIA-568-C" Consulta: Favor de confirmar que tambien podemos ofertar el cable verificado por Laboratorio Intertek que es otro de los laboratorios de prestigio en el rubro de certificación, permitiendo la mayor participación de marcas y postores.	ANSI/TIA/EIA 568-C. es un estándar general para el cableado de telecomunicaciones en cobre, en donde casi la totalidad de marcas las cumplen., Se acepta Intertek y todo laboratorio siempre que exija el cumplimiento de los standares ANSI/TIA/EIA
24	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/SERVICIOS/ Pag. 25	En las bases se indica: "4.14.2. CABLEADO, INSTALACION DE CAJA RECTANGULAR, FACEPLATES Y JACKS, CERTIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE LOS PUNTOS El contratista deberá realizar el cableado, montaje e instalación de las terminales de dato acorde a las buenas prácticas en cableado estructurado. Todos los puntos deberán estar correctamente etiquetados según el formato proporcionado por AAP y finalmente todo los puntos deberán estar certificados." Consulta: Favor de confirmar que el contratista deberá entregar una Garantía de Fabricante de 25 años así como estar acreditado como Instalador Autorizado en la web del fabricante .	Por la pluralidad de marcas y postores se mantiene el requerimiento de las especificaciones técnicas mínimas a cumplir. En el numeral 4.14.2 no se indica garantía por 25 años.

Numero de Consulta	Documento	Cláusula/ítem/pág.	Consulta	Respuesta
25	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/Switch 24 Puertos/Pag. 11	En las bases se indica: "4.1. Switch 24 Puertos Alimentación a través de Ethernet (PoE) : PoE, PoE+ and 60W PoE (195W)." Consulta: Favor de confirmar que lo que se requiere es que el switch proporcione como máximo PoE+ en todos su puertos. La descripción indicada corresponde a un modelo de switch que ya no esta vigente.	Es correcto PoE+ 195W como mínimo
26	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/Switch 24 Puertos/Pag. 12	En las bases se indica: "4.1. Switch 24 Puertos Expansión y Conectividad Interfaces: 24 x 10BASE-T/100Base-TX/1000BASE-T, RJ-45, PoE, 2 x 10GBASET/SFP+ combo, 2 x SFP+, 1 x console, RJ45, 1 x RPS port." Consulta: Favor de confirmar si debemos incluir los módulos SFP/SFP+, que cantidad por switch y de que tipo (Monomodo, multimodo).	Incluir dos módulos SFP+ por Switch y debe ser del tipo monomodo.
27	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/Switch 48 Puertos/Pag. 13	En las bases se indica: "4.2. Switch 48 Puertos Alimentación a través de Ethernet (PoE) : PoE, PoE+ and 60W PoE (382W)." Consulta: Favor de confirmar que lo que se requiere es que el switch proporcione como máximo PoE+ en todos su puertos. La descripción indicada corresponde a un modelo de switch que ya no esta vigente.	Es correcto, se requiere PoE+ en todos los puertos
28	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/Switch 48 Puertos/Pag. 13	En las bases se indica: "4.2. Switch 48 Puertos Expansión y Conectividad Interfaces: 48 x 10BASE-T/100Base-TX/1000BASE-T, RJ-45, PoE, 2 x 10GBASET/SFP+ combo, 2 x SFP+, 1 x console, RJ45, 1 x RPS port." Consulta: Favor de confirmar si debemos incluir los módulos SFP/SFP+, que cantidad por switch y de que tipo (Monomodo, multimodo).	Incluir dos módulos SFP+ por Switch y debe ser del tipo monomodo.
29	ESTUDIOS DEFINITIVOS DE INGENIERIA	ESPECIFICACIONES TECNICAS/OTROS/Pag. 26	En las bases se indica: "4.15. OTROS Tiempo de garantía 24 meses." Consulta: Favor de confirmar si la garantía de 24 meses debe ser para el cableado estructurado así como de los otros equipos llámese los switches, UPS, Gabinetes, KVM, etc.	Es correcto 24 meses de garantía para toda la solución.

Sin otro particular, quedamos de ustedes.

Muy atentamente,

COMITÉ DEL CONCURSO