

LOTE 2		
Centro de datos Autónomo		
Ítem	Cantidad	Descripción y Especificaciones Técnicas
1	1	1- Experiencia de la empresa: <u>Años de Experiencia del oferente para bienes y servicios Similares:</u> Años de fundada → mínimo 5 años Presentación del Registro Mercantil. Certificación de la DGII Certificación de la TSS Registro Proveedores del Estado (RPE) Nota: Cada una de esta documentación debe estar al día y actualizada. Certificación de la empresa: • El oferente debe presentar una certificación por parte del fabricante indicando que está avalado para venta, instalación, soporte y garantía de las solución ofertada. • Presentación de plan de capacitación y transferencia de conocimientos de la solución ofertada • Personal técnico del oferente ○ Encargado técnico del proyecto Responsabilidades: Es la persona que tendrá a su cargo coordinar todas las actividades de carácter técnico necesarias para que el proyecto se lleve a cabo de acuerdo a los objetivos y alcances planteados, por lo que se requiere que sus competencias se relacionen con las diferentes tecnológicas requeridas en el proyecto, este tendrá bajo su responsabilidad coordinar las responsabilidades del personal de campo que implementara la solución. Competencias requeridas: ▪ Profesional en telecomunicaciones o ramas afines ▪ Poseer por lo menos tres (3) años de experiencia como profesional del área afines. ▪ Presentar hoja de vida demostrando sus competencias. 2- Plan de Trabajo para la implementación del Proyecto: El oferente deberá presentar un plan de trabajo que contenga las actividades principales requeridas para cada componente del proyecto, su contenido, duración, y relaciones entre sí, etapas, las fechas de entrega y de los informes a producirse en el proceso de obtención de cada componente esperado. El plan de trabajo propuesto deberá ser consistente con el enfoque técnico y la metodología, demostrando una comprensión del proyecto y habilidad para traducirlos en un plan de trabajo factible. El Plan de Trabajo deberá elaborarse con base en las mejores prácticas recomendadas por el Project Management Institute (PMI) y conforme a los requerimientos especificados en este documento. Se evaluará:

2
Jed
LJR
CG
06/09/20

El apego al uso de las normas PMI en cuanto la gestión de proyectos.

- La correcta descripción de los entregables y su visibilidad en el cronograma de trabajo.
- Que la metodología y el cronograma este firmado por un gerente de proyecto con certificación PMP (presentar certificación)
- Presentación de cronograma de implementación

3- Requerimientos Técnicos generales:

- **Generales:**

- Adaptabilidad ambiental: -25°C a $+50^{\circ}\text{C}$
- Tensión de entrada nominal: 208Vac, 50/60Hz
- Modo de instalación: Piso de hormigón o piso técnico elevado.
- Nivel de protección contra sobre sobrecargas: CLASE II/C, en 20kA, I_{max} 40kA, 8/20 μs
- Protección de polvo y nivel impermeable: IP20
- Certificación Aire Acondicionado: CB o REACH o RoHS
- Manejo de cableado: Los cables pueden enrutarse desde arriba o abajo.
- Solución Integrada/Modular: UPS, Baterías, unidad de distribución de energía, sistema de refrigeración y sistema de monitoreo deben estar integrados en el mismo gabinete.
- Sistema anti-incendio

NOTA: Integrado en la solución y/o fuera de los gabinetes.

Requerimientos Técnicos detallados:

- **UPS:**

- Capacidad nominal: 10 kVA (N+1)
- Instalación: Rack 19 pulgadas
- Tamaño: 3U Max
- Soporte instalar 2 UPS de la misma capacidad
- Amplio rango de tensión de entrada: 80-280 V AC, 40-70Hz.
- Eficiencia hasta el 94,5%.
- Capacidad de Sobrecarga: 110% por 60 min; 125% por 10 min; 150% por 1 min; >150% por 200 ms
- Interfaces de comunicaciones: RS232 o RS485 o RJ45
- Salida Voltaje: 208Vac y 120Vac
- El sistema debe soportar al menos 30 minutos de respaldo para potencia de carga de 6 KW

- **Unidad de Distribución de Energía.**

- Instalación: Rack 19 pulgadas
- Debe incluir SPD, entrada y salida de UPS, bypass de mantenimiento y aire acondicionado

- Temperatura de funcionamiento: 0°C a +40°C
- Humedad de funcionamiento: 95% HR ≤
- Altura: 9U Max.

- **Sistema de Enfriamiento:**

- Tipo: Aire acondicionado de precisión
- Rango de enfriamiento: 20%-100% adaptativo
- Capacidad de Enfriamiento: 3.5 - 6.6 KW
- Tecnología Anti-condensación
- Instalación: Rack mount 19 pulgadas; 10U max.

- **Sistema de Racks:**

- **Contención de pasillos calientes y fríos.**

- **Sistema de Racks:**

- Pasillos fríos y calientes separados
- Al menos 2 gabinetes IT de 42U
- PDU por cada Gabinete IT
- Color: Negro
- Material: Chapa de acero recubierto con zinc
- Modo de instalación: Instalado en un suelo de hormigón o elevado
- Carga estática: 1500Kg
- Nivel de protección: IP20 o IP5X (Equivalente)

- **Sistema de vigilancia y seguridad**

- Monitoreo de temperatura y humedad
- Monitoreo de fugas de agua
- Monitoreo de humo
- Monitoreo de distribución de energía
- Monitoreo de refrigeración: supervisa la temperatura del aire de suministro y retorno, humedad, velocidad del ventilador, estado de funcionamiento del compresor en tiempo real.

- **Parámetros Básicos:**

- Puertos Ethernet: 1 x GE (min)
- Puertos Seriales: 4 x RS485 (min)
- Entrada Digital (DI): por lo menos 5 puerto
- Salida Digital (DO): por lo menos 1 puerto

- **Función de Monitoreo**

- Interfaz humana: WEBUI
- Oferente debe ofrecer un periodo de prueba del sistema de gestión de Data Center (NMS), no menos de tres meses, instalado en servidores locales o en la nube.

- **Sistema Anti-Incendio**

- Gas Extinguidor: HFC-227ea/FM200

Feb 7

LSR

540000

		○ Capacidad mínima: 2L ○ Temperatura de operación: 0~50°C ○ Humedad de operación: ≤97%RH ○ Peso: 17Kg Max. 4- El Oferente debe presentar las garantías y soporte técnico de lo ofertado. (Mínimo un (1) año) 5- El Oferente debe presentar diseño y diagramación de la solución ofertada, detallando con exactitud la propuesta de instalación del equipo ofertado.

Tomar en cuenta al momento de hacer la oferta.

- Esta propuesta es para una nueva adquisición de un Centro de datos autónomo **OBLIGATORIO PARTICIPAR EN TODOS SUS ARTÍCULOS DEL LOTE.**
- Se coordinará una visita a las áreas a trabajar con todos los interesados, se informará el día y la hora de esta de acuerdo con el Cronograma. **VISITA OBLIGATORIA**
 - La no participación en la visita de un oferente descarta la posibilidad de su participación en este proceso.
- El adjudicatario deberá hacer entrega de los equipos mencionados aquí (proyecto llave en mano).
- El oferente debe de hacer entrega de la garantía de mínimo de un año (1 año) de los fabricantes para cada uno de los equipos ofertados.
- No se aceptarán ofertas parciales o incompletas, todos los oferentes deberán proponer la totalidad del lote con la descripción de cada artículo. El oferente que presente propuestas parciales o incompletas será descalificado del proceso sin más trámites.
- Serán habilitado para el sobre B aquellos oferentes que alcancen al menos un 80% de la puntuación de la evaluación técnica. Donde el valor de evaluación del sobre B es de 20% restante para completar un 100%

FEA

CG LJR
VERA

Evaluación Técnica del oferente

Requisitos:	Puntaje
Cumplimiento con los requerimientos de Especificaciones Técnicas generales solicitadas. El oferente debe cumplir 100% con los requerimientos de cada artículo para poder obtener la totalidad de los puntos, de lo contrario obtendrá una puntuación de cero (0).	40
Garantías y soporte técnico de lo ofertado. (Mínimo un (1) año)	10
Ficha de datos técnicos de los equipos ofertado (Detallados y claros).	10
Diseño y diagramación de la solución ofertada.	10
Plan de Trabajo para la implementación del Proyecto	10
TOTAL OFERTA TÉCNICA	80

Evaluación Económica del oferente

Requisitos:	Puntaje
Precio total Lote 2 El oferente con precio total menor en el lote 2 tendrá un puntaje de 10 puntos, el segundo precio total menor del lote 2 un puntaje de 7 puntos, el tercer precio total menor del lote 2 un puntaje de 5 puntos, y los restantes un puntaje de 0 puntos	10
Presupuesto detallado (Precio por ítem) Todo oferente que no incluya el precio de algún ítem tendrá un puntaje de 0 puntos	10
TOTAL OFERTA ECONÓMICA	20