MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
UNIDAD EJECUTORA DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

PROGRAMA "MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE APRENDIZAJE MEDIANTE LA INCORPORACIÓN DE TIC EN ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS Y UNIDADES DE GESTIÓN EDUCATIVA, EN PARAGUAY"

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SUBASTA A LA BAJA ELÉCTRONICA N° 02/2020 "FORTALECIMIENTO DE LA PLATAFORMA DE DATOS E INFRAESTRUCTURA DEL DATACENTER CENTRAL DEL MEC E IMPLEMENTACIÓN DE UN NUEVO DATACENTER MODULAR TRANSPORTABLE PARA EL MEC" - ID N° 366.539

ADENDA N° 2

Se modifican en el SICP:

Fecha Límite de Consultas
Fecha Límite de Respuestas
Fecha de Inicio de Propuestas
Fecha Límite de Propuestas
Inicio de la Etapa Competitiva
Fecha de Entrega de Ofertas

Se modifica los siguientes puntos del pliego:

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

2. Experiencia Requerida
Con el objetivo de calificar la experiencia del oferente, se considerarán los siguientes índices:

Demostrar experiencia en la implementación y/o adecuación y/o ampliación de Data Center y/o Salas Técnicas en los últimos 5 años (2015 y/o 2016 y/o 2017 y/o 2018 y/o 2019). Comprobar al menos 3 (tres) experiencias a través de copia de contratos, facturas y/o recepciones finales. Las soluciones de Data Center deben contemplar la infraestructura adecuada para albergar equipamiento de TI y la misma debe incluir al menos 4 de los siguientes sistemas: sistemas de AA de precisión, Monitoreo Ambiental, CCTV, sistema de racks, UPS, Sistema de detección y extinción de incendios automática.

Demostrar la experiencia en provisión de bienes y/o servicios de infraestructura en Tecnología de la Información y la Comunicación con facturaciones de venta y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: *últimos 3 (2017 y/o 2018 y/o 2019)* años.

Demostrar experiencia en la implementación de 1 (una) solución de Data Center del tipo contenedor de capacidad de racks igual o superior a lo solicitado en este llamado (6 racks). Las soluciones de Data Center del tipo contenedor deben incluir sistemas de AA de precisión, control de acceso, CCTV, sistema de racks, UPS, Sistema de detección y extinción de incendios automática instalados en fabrica.

Demostrar 2 (dos) experiencias en la provisión de Servidores blades de la misma marca a los ofertados en este llamado.

Demostrar 2(dos) experiencias en la provisión de Storage NAS de la misma marca a la ofertada en este llamado.

Demostrar 2(dos) experiencias en la provisión de Storage SAN de la misma marca a los ofertados en este llamado.

Demostrar una experiencia en la provisión de sistemas de CCTV, con equipos (NVR y Cámaras IP) de la misma marca a los ofertados en este llamado.

Demostrar 2 (dos) experiencias en la provisión de "Adecuación de Data Center y/o Computer Rooms y/o Salas Técnicas y/o Sala NOC", que incluyan al menos 4 de los siguientes componentes: adecuaciones civiles, racks, Generador o UPS, aire acondicionado de precisión, monitoreo de ambiente, CCTV, Equipos de networking (Firewall y/o Switches), sistema de detección y extinción de incendios y control de acceso.

Demostrar 2(dos) experiencias en la provisión e instalación de Switches de Core tipo chasis modular de la misma marca al ofertado en este llamado. Los mismos deberán ser de rendimiento igual o superior a lo requerido en este llamado (5,0 Tbps switching)

Demostrar 2(dos) experiencias en la provisión e instalación de Switches ToR de la misma marca al ofertado en este llamado.

Deberá demostrar experiencia de un mínimo de 3 años de antigüedad operando como empresa en el rubro de informática, telecomunicaciones y/o seguridad electrónica, demostrable con copia de contratos, facturas de servicios prestados o constancias de satisfacción emitidas por sus clientes.

- **Requisitos documentales para evaluar el presente criterio:**

1.	Constancia de RUC emitida por la SET.
2.	Patente comercial vigente a la fecha de apertura o al inicio de la carga de propuestas para procesos de SBE, del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente.
3.	Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.
4.	3 (tres) copias de contratos, facturaciones y/o recepciones finales que avalen 3 (tres) experiencias en la implementación y/o adecuación y/o ampliación de Data Center y/o Salas Técnicas en los últimos 5 años.
5.	1 (una) copia de factura o contrato con empresas públicas o privadas en donde se compruebe la experiencia en la provisión de soluciones de Data Center del tipo contenedor de capacidad de racks igual o superior a lo solicitado en este llamado (6 racks). Las soluciones de Data Center del tipo contenedor deben incluir sistemas de AA de precisión, control de acceso, CCTV, sistema de racks, UPS, Sistema de detección y extinción de incendios automática instalados en fabrica.
6.	2(dos) copias de facturas o contratos de provisión de Servidores blades de la misma marca a la ofertada en este llamado.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Coord. Unid. Ejec. de Prog. y Proy. Especiales
Asunción - Paraguay

7.	2(dos) copias de facturas o contratos de provisión de Storage NAS de la misma marca a la ofertada en este llamado.
8.	2(dos) copias de facturas o contratos de provisión de Storage SAN de la misma marca ofertados en este llamado.
9.	1 (una) copia de contrato o factura en provisión de sistemas de CCTV, con equipos (NVR y Cámaras IP) de la misma marca a los ofertados en este llamado.
10.	2 (dos) copias de contratos o facturas de "Adecuación de Data Center y/o Computer Rooms y/o Salas Técnicas y/o Sala NOC", que incluyan al menos 4 de los siguientes componentes c/u: adecuaciones civiles, racks, Generador o UPS, aire acondicionado de precisión, monitoreo de ambiente, CCTV, Equipos de networking (Firewall y/o Switches), sistema de detección y extinción de incendios y control de acceso.
11.	2(dos) copias de contratos o facturas de provisión e instalación de Switches de Core tipo chasis modular de la misma marca al ofertado en este llamado. Los mismos deberán ser de rendimiento igual o superior a lo requerido en este llamado (5,0 Tbps switching)
12.	2(dos) copias de contratos o facturas de provisión e instalación de Switches ToR de la misma marca al ofertado en este llamado.
13.	Copia de contratos, facturas de servicios prestados o constancias de satisfacción emitidas por sus clientes que demuestre la experiencia con un mínimo 3 años de antigüedad operando como empresa en el rubro de informática, telecomunicaciones y/o seguridad electrónica.

3-ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS

Se modifican los siguientes apartados/párrafos de las especificaciones técnicas:

Ítem 5: Next Generation Firewall (NGFW) CORE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS - Next Generation Firewall (NGFW) CORE			
Funcionalidad	**Requerimiento**	**Mínimo Exigido**	**Equipo ofertado (CUMPLE / NO CUMPLE)**
Características de Desempeño:	Numero de Interfaces Requeridas	**Como mínimo el dispositivo deberá contar con 20 interfaces de red**	
	Throughput de VPN IPSec	**≥ 24 Gbps**	
	Cantidad máxima de usuarios SSL-VPN concurrentes	**≥ 3.000**	
	Políticas de Firewall	**≥ 50.000**	
Características de Hardware:	Interfaces 40 GbE:	**2 x QSFP+**	

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Prog. y Proy.
Coord. de Prog. y Cumplimiento
Asunción - Paraguay

	Interfaces 40 GbE o Interfaces 25 GbE:	**2 x QSFP+ o 2 x SFP28**	
Firewall:	En la solución de balanceo de carga entre servidores, debe soportarse persistencia de sesión al menos mediante HTTP Cookie o SSL Session ID	**Opcional**	
Conectividad y sistema de ruteo:	Soporte a ruteo dinámico RIP V1, V2, OSPF, BGP	**Exigido**	
VPN IPsec/L2TP/PPTP	Debe soportar la configuración de túneles L2TP y PPTP	**Opcional**	

Ítem 22: Cámara IP Tipo 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS - Cámara IP Tipo 2			
Nombre del Bien o Servicio Conexo	**Descripción Técnica**	Mínimo Exigido	**El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (SI/NO)**
Garantía de fabrica	Carta de garantía del fabricante de al menos 36 (treinta y seis) meses que incluya defectos en materiales, construcción y diseño del equipo ofertado. Están excluidas de esta garantía los desperfectos ocasionados al equipo por incorrecta operación, robo.	Exigido	
Instalación	El oferente deberá incluir la instalación de los equipos conforme requerimientos de la convocante. El sistema actual de CCTV deberá ser removido y los equipos entregados a la convocante.	Exigido	

TODAS LAS DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS PERMANECEN INVARIABLES E INALTERABLES

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIAS
Unid. Ejec. de Proy. y Apoyo Sectorial
Coord. de Adq. y Contrat.

ABG. VERONICA CAROLINA OVELAR
Coordinadora Interina
Coordinación de Adquisiciones
y contrataciones
UEPP/CAC/MEC