ADENDA Nº 2 de 13 de julio de 2017.

CONTRATACION DIRECTA Nº 13/2017

Adquisición de circuito cerrado de TV - ID: 325.272

a) Por el cual se modifica el punto 7. *del Anexo B;* Quedando como sigue:

7. **Fecha y hora límites para realizar consultas:** *Hasta el día 20 de julio de 2017; hasta las 10:00 AM.*

b) Por el cual se modifica el punto 11. *del Anexo B;* Quedando como sigue:

11. **El período de tiempo estimado de funcionamiento de los Bienes:** *[1 AÑO COMO MINIMO].*

c) Por el cual se modifica el punto 17, del *Anexo B ; y queda* como sigue:

17. Para propósitos de la presentación de las ofertas: La dirección de la Convocante es:

Atención: ***Oscar I. Careaga, Responsable S-UOC.***
Dirección: Cmte. Gamarra y Gdor. Irala.
Ciudad: Asunción, Paraguay
La fecha límite para presentar las ofertas es: *MIERCOLES****, 26 de julio de 2017 Hora: 09:00 a.m.***

De no contar con un mínimo de 3 (tres) ofertas al vencimiento del plazo de entrega, la Autoridad competente de la Entidad, bajo su exclusiva responsabilidad, podrá disponer la evaluación de las que se hubieren presentado, sin necesidad de realizar una prórroga, debiendo en todo los casos asegurar al Estado Paraguayo las mejores condiciones de contratación, o prorrogar la fecha de entrega y apertura de ofertas, según lo estipulado en las Resoluciones DNCP N° 522/2015, 805/2009 y el Art. 34 de la Ley 2.051/03 "De Contrataciones Públicas"

d) Por el cual se modifica el punto 18, del *Anexo B ; y queda* como sigue:

18. La apertura de las ofertas tendrá lugar en: Dirección:
Dirección: Cmte. Gamarra y Gdor. Irala.
Ciudad: Asunción, Paraguay

MIERCOLES, 26 de julio de 2017 Hora: 09:10 a.m.

e) Por el cual se modifica el *Anexo C, Especificaciones técnicas;* *quedando redactado de la siguiente forma*.

ANEXO C

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS A SER ADQUIRIDOS

1. **Especificaciones Técnicas**

Ítem	Catalogo	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	PLAZO DE ENTREGA
1	46171622-001	Sistema de televisión de circuito cerrado cctv.	**Unidad**	1	Los bienes adjudicados serán entregados dentro de los 60 días corridos a partir de la firma de la orden de compra por el proveedor.
1.1		Cámara IP Domo con IR	**Unidad**	18	
1.2		Cámara IP Bullet para intemperie con IR	**Unidad**	12	
1.3		Cámara IP Domo PTZ 30X ZOOM con IR	**Unidad**	1	
1.4		HDD de 6 TB	**Unidad**	4	
1.5		Switch de Acceso	**Unidad**	2	
1.6		Rack de 6U	**Unidad**	2	
1.7		Rack de 42U	**Unidad**	1	
1.8		UPS de 1500 VA	**Unidad**	2	
1.9		TV de 55” con entradas HDMI,VGA,USB	**Unidad**	1	
1.10		Materiales	**Global**	1	

Ampliación del Sistema de circuito cerrado de video vigilancia. Especificaciones Técnicas.

Los trabajos solicitados en esta licitación se refieren a la ampliación de la provisión e instalación de equipos de circuito cerrado de televisión (CCTV), en dependencias del Complejo edilicio del C.E.P.B, para lo cual se deberán proveer los materiales, insumos, accesorios, herramientas y mano de obra calificada, necesarios para la instalación de los mismos y su puesta en funcionamiento.
El equipamiento suministrado deberá ser montado, instalado y configurado por el oferente adjudicado (funcionando) en el lugar designado por el C.E.P.B.; la ubicación se indicara en planos adjunto y se preverá visita guiada en el sitio.

Se deberá especificar marca y procedencia de los equipos a ser instalados. El adjudicado garantizará el buen funcionamiento de los mismos, deberán contar con una garantía de fábrica y garantía de mano de obra de instalación escrita, extendida por **1** (UN) año como mínimo, a partir de la Recepción Definitiva de los trabajos.
El proveedor deberá entregar la documentación original (en formato impreso y/o digital) del equipo ofertado, incluyendo por ejemplo las especificaciones técnicas, manuales de instalación, administración, monitoreo y configuración.

Los equipos que componen la oferta (hardware y software) deberán contar con la correspondiente licencia del fabricante, dimensionada para la solución ofertada.

La oferta deberá incluir además, todos los accesorios requeridos para entregar los equipos en perfecto estado de operación, incluyendo todo aquello que sea necesario para el buen funcionamiento, por más que no hayan sido solicitados específicamente en este documento de requerimientos.

El proveedor deberá reunir en obra todos los elementos necesarios, convenientemente protegidos y conservados, y estarán bajo su responsabilidad su guarda y custodia hasta la Recepción de los trabajos.
Será responsabilidad del proveedor la realización de las obras civiles necesarias para la instalación de los equipos así como la reparación y reposición de cualquier parte afectada durante la ejecución de los trabajos.
Las instalaciones deberán cumplir con los requisitos de seguridad, prolijidad y estética.
El complejo C.E.P.B cuenta con su sistema de circuito cerrado de video vigilancia instalado en la primera etapa, al cual se le debe realizar una ampliación del sistema de video vigilancia en el sitio utilizando los puertos de entrada del NVR disponibles para tal efecto, el sistema consta de **dos (2)** dispositivos **NVR de 32 Canales rackeable cada uno. E**n los cuales ya fueron **instalados treinta y tres (33)** cámaras de manera indistinta, se deben proveer los discos para ampliar el espacio de almacenamiento para cada NVR en la instalación de las nuevas cámaras.
Se deberá tomar especial cuidado en las perforaciones y/o cortes realizados en mampostería o vidrios, restableciendo la seguridad y estética del lugar, por consiguiente, estos trabajos también estarán a cargo y responsabilidad del proveedor.
Todas las áreas de trabajo deberán ser conservadas limpias y libres de escombros, desperdicios o cualquier otro residuo de las obras realizadas, siendo el proveedor responsable del retiro de los mismos fuera del predio del Complejo del C.E.P.B.
Durante la visita técnica, se recabaran información adicional para una mejor preparación de la oferta, en esta visita deberán tomar todas las mediciones necesarias. La visita guiada a la instalación se efectuará en una única oportunidad. Esta visita se realizará con los oferentes presentes en el día y hora especificados. No se efectuarán, con anterioridad ni posterioridad visitas a las instalaciones con oferentes individuales. En oportunidad de la visita se podrán consultar todo lo referente a la estructura del edificio, para que sirvan en la preparación de las propuestas. Durante esta visita, se podrán verificar:

- El metraje del cable UTP a ser utilizado a los efectos de asegurar el suministro del mismo en cantidades adecuadas a las necesidades del proyecto.
- La situación de las instalaciones ductos, cajas de pasaje, desviaciones, montante, bandejas, y bocas de salida existentes a fin de estar en conocimiento de las condiciones existentes y de esa forma recomendar en la propuesta lo necesario para asegurar que las cámaras pueda recibir el cableado correspondiente y se encuentre dentro de las normas.
- Las necesidades de utilización de canaletas y ductos.
- Las posiciones definitivas de las cámaras.
- Lugar físico del Servidor de Imágenes.
- Los materiales necesarios para instalación.

Montaje de los equipos.
Para montar los equipos hasta sus respectivos lugares, el proveedor utilizará equipos y elementos apropiados. Se considerarán todas las precauciones y normas de seguridad vigentes para este tipo de trabajos. El Proveedor suministrará toda la ayuda técnica y humana para la correcta ejecución de los trabajos. Los lugares a ser instalados se encuentran en los planos adjuntos (Plano 1, 2).

Características de los equipos: (las imágenes son meramente ilustrativas).

	Requisitos mínimos: Cámara IP Domo con IR **CANTIDAD: 18 (DIECIOCHO).**
	Requisitos mínimos: Cámara IP tipo Bullet para intemperie con IR **CANTIDAD: 12 (DOCE)**

	Requisitos mínimos: Cámara IP tipo PTZ 30X con IR **CANTIDAD: 1(UNO)**
	HDD de 6 TB **CANTIDAD: 4 (CUATRO)**
	Switch de Acceso **CANTIDAD: 2 (DOS)**
	Rack de 6U **CANTIDAD: 2 (DOS)**
	Rack de 42U **CANTIDAD: 1 (UNO)**
	UPS de 1500 VA **CANTIDAD: 2 (DOS)**
	TV DE 55 PULGADAS CON ENTRADA HDMI, VGA, USB, WIFI **CANTIDAD: 1(UNO)**

Sub-Item 1.1	**Descripción Cámara IP Domo con IR**
Cantidad	**18 (Dieciocho)**
Requerimientos	
Formato: Cámara IP Domo con IR	
Sensor de imagen :1/3″ Progressive Scan CMOS o superior	
Min. Iluminación: Color: 0,08Lux @ F1.2, B / W: 0Lux con el IR encendido o superior	
Súper WDR hasta 120dB o superior	

Longitud focal: 3.6mm@F1.6 o superior
Tiempo de obturación: 1 / 100000s~1 / 5s o superior
Campo de visión H85.2° o superior
IR Distancia: 20m o superior
Ajustes de imagen: Saturación / Brillo / Contraste / Nitidez
Día y Noche: Filtro ICR del detector magnético o superior
Max. Resolución de imagen: 2592×1520 o superior
Cuadros por segundo: 20fps(2592x1520), 30fps@(2304x1296, 1920×1080, 1280×960, 1280×720, 704x576) o superior
Compresión de video: H.265 (HEVC) /H.264/MJPEG o superior
Bitrate de vídeo: 16Kbps~16Mbps (CBR / VBR ajustable) o superior
Ajustes de imagen: Saturación / Brillo / Contraste / Nitidez
Acceso web: Soporte del navegador IE / Firefox / Chrome / Safari
Flujo de audio: Micrófono incorporado como mínimo
Compresión de audio: G.711 / AAC
Comunicación: 1 * RJ45 10M / 100M Ethernet Port
Protocolos de red: IPv4 / IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, UPnP, SNMP, PPPoE, VLAN, RFC 3261 o superior
Almacenamiento en red: NAS (Soporte de NFS, SMB / CIFS)
Soporte de Memoria microSD/SDHC/SDXC de 128 GB para grabación de backup
Compatibilidad del sistema: ONVIF Profile S
Función avanzada: Detección de movimiento, Máscara de privacidad, compensación de contraluz, HLC, 3D-DNR, ROI, anti-vaho
Evento de disparo: Detección de movimiento, Red de desconexión, la alarma de audio. Incorporado
Temperatura de trabajo: -30 ℃ ~ 60 ℃ o superior
Humedad de trabajo: 0~90% (sin condensación)
Fuente de alimentación: PoE o superior
El consumo de energía: 5.5W MAX (con el IR encendido)
Protección IP66, o superior
El Oferente deberá presentar una Carta original expedida por el fabricante o distribuidor local autorizado dirigida a la Convocante, donde se Autoriza al mismo a presentar oferta en la presente licitación
Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados, así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante, piezas originales, laboratorios autorizados por el fabricante).
Garantía del fabricante de 1 (UN) año.
Garantía escrita del oferente de un (1) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.

El oferente deberá entregar de forma obligatoria el Catálogo del equipo ofertado a fin de demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, este documento es de carácter sustancial para la evaluación técnica.

Sub-Item 1.2	**Descripción Cámara IP Bullet para intemperie con IR**
Cantidad	**12 (Doce)**
Requerimientos	
Formato: Cámara IP Bullet para intemperie con IR	
Sensor de imagen: 1 / 3" Scan CMOS progresivo	
Min. Iluminación: Color: 0,08Lux @ F1.2, B / W: 0Lux con el IR encendido o superior	
Súper WDR 120dB o superior	
Longitud Focal: 4mm @ F1.6	
IR Distancia: 25m o superior	
Tiempo de obturación: 1 / 100000s~1 / 5s o superior	
Día y Noche: Filtro ICR del detector magnético o superior	
Campo de visión: H72.9°	
Max. Resolución de imagen: 2592×1520 como mínimo	
Cuadros por segundo: 20fps@(2592×1520), 30fps@(2304x1296, 1920×1080, 1280×960, 1280×720, 704x576)	
Compresión de video: H.265 (HEVC) /H.264/MJPEG o superior	
Bitrate de vídeo: 16Kbps~16Mbps (CBR / VBR ajustable) o superior	
Ajustes de imagen: Saturación / Brillo / Contraste / Nitidez	
Comunicación: 1 * RJ45 10M / 100M Ethernet Port	
Almacenamiento en red: NAS (Soporte de NFS, SMB / CIFS)	
Protocolos de red: IPv4 / IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, UPnP, SNMP, PPPoE, VLAN (opcional), RFC 3261(opcional) o superior	
Soporte de Memoria microSD/SDHC/SDXC de 128 GB para grabación de backup	
Compatibilidad del sistema: ONVIF Profile S	
Función avanzada: Detección de movimiento, Máscara de privacidad, compensación de contraluz, HLC, 3D-DNR, ROI, incorporados	
evento de disparo: Detección de movimiento, Red de desconexión, incorporados	
Temperatura de trabajo: -30 ℃ ~ 60 ℃ o superior	
Humedad de trabajo: 0~90% (sin condensación)	
Fuente de alimentación: PoE o superior	
El consumo de energía: 5.5 W MAX (con el IR encendido)	
Protección IP66 o superior	

El oferente Deberá contar y presentar con al menos 1 técnico certificado por el propio fabricante.
El Oferente deberá presentar una Carta original expedida por el fabricante o distribuidor local autorizado dirigida a la Convocante, donde se Autoriza al mismo a presentar oferta en la presente licitación
Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados, así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante, piezas originales, laboratorios autorizados por el fabricante).
Garantía del fabricante de 1 (un) año como mínimo.
Garantía escrita del oferente de un (1) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
El oferente deberá entregar de forma obligatoria el Catálogo del equipo ofertado a fin de demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, este documento es de carácter sustancial para la evaluación técnica.

Sub-Item 1.3	**Descripción Cámara IP Domo PTZ 30X ZOOM**
Cantidad	**1 (Uno)**
Requerimientos	
Formato: Cámara IP tipo Domo PTZ 30X ZOOM	
Sensor de imagen: 1 / 2.8" Scan CMOS progresivo	
Min. Iluminación: Color: 0,02Lux @ F1.2, B / W: 0Lux con el IR encendido	
Tiempo de obturación: 1 / 100000s~1 / 5s o superior	
Súper WDR hasta 140dB o superior	
Enfoque automático: Auto/Semi-automatic/Manual	
Día y Noche: Filtro ICR del detector magnético o superior	
Longitud focal: 30x AF lente o superior	
Velocidad de zoom: 4s (Optical Wide-Tele) o superior	
Campo de visión: H61.4°~H3.08°(Wide-Tele) o superior	
Distancia mínima de trabajo: 100~1000mm (Wide-Tele)	
Rango de Pan: 360° de rotación continua	
Velocidad de Pan Manual: 0.5 ° ~ 180 ° / s, velocidad de giro horizontal predeterminada: 240 ° / s	
Rango de inclinación: 0 ° ~ 90 ° (Auto Flip)	
Velocidad de inclinación: 0,5 ° sim 120 ° / s, velocidad de giro vertical predeterminada: 200 ° / s	
Debe soportar Zoom proporcional	
Cantidad de Preset: 255	
Patrulla: 8 patrullas, hasta 48 posiciones de cada uno de patrulla	

Patrón: 4 Patrones
Visualización de la posición PTZ: ENCENDIDO APAGADO
Distancia IR: 120m o superior
Angulo IR: Auto / Manual
Max. Resolución de imagen: 1920 × 1080
Cuadros por segundo: 30fps@(1920×1080, 1280×960, 1280×720, 704x576)
Compresión de video: H.265 (HEVC) /H.264/MJPEG o superior
Bitrate de vídeo: 16Kbps ~ 16Mbps (CBR / VBR ajustable)
Protocolos de red: IPv4 / IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, UPnP, SNMP, PPPoE, VLAN(opcional), RFC 3261(opcional) o superior
Comunicación: 1 * RJ45 10M / 100M Ethernet Port
Almacenamiento en red: NAS (Soporte de NFS, SMB / CIFS)
Soporte de Memoria microSD/SDHC/SDXC de 128 GB para grabación de backup
Compatibilidad del sistema: ONVIF Profile S
Función avanzada: Detección de movimiento, enmascaramiento de privacidad, compensación de contraluz, HLC, 3D-DNR, retorno de la inversión
Evento de disparo: Detección de movimiento, Red de desconexión, la alarma de audio.
Fuente de alimentación: AC 24V / 3A ± 10%
Consumo de energía: 40W MAX
Protección IP66 o superior
Temperatura de trabajo: -30 ℃ ~ 60 ℃ o superior
El oferente Deberá contar y presentar con al menos 1 técnico certificado por el propio fabricante.
El Oferente deberá presentar una Carta original expedida por el fabricante o distribuidor local autorizado dirigida a la Convocante, donde se Autoriza al mismo a presentar oferta en la presente licitación
Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados, así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante, piezas originales, laboratorios autorizados por el fabricante).
Garantía del fabricante de 1 (un) año.
Garantía escrita del oferente de un (1) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
El oferente deberá entregar de forma obligatoria el Catálogo del equipo ofertado a fin de demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, este documento es de carácter sustancial para la evaluación técnica.

Sub-Item 1.4	**Descripción HDD de 6TB**
Cantidad	**4 (Cuatro)**

Requerimientos
Capacidad formateada 6TB
Factor de Forma 3,5 pulgadas
Soporte de Formato avanzado (AF)
Velocidad de transferencia de datos (máx.) 6GB/s
Buffer de host: 175MB/s
Cache 64 (MB)
Clase de rendimiento clase de 5400 r.p.m
Ciclos de carga/descarga 300.000
Errores de lectura no recuperables por bits leídos
Requisitos promedios de energía (W) Lectura/escritura 5,3 Inactivo 4,9 Espera y suspensión 0,4
Temperatura (en el armazón de la base) En funcionamiento 0° a 65° Inactivo -40° a 70°
Choque (Gs) En funcionamiento (2ms,lectura/escritura) 30 En funcionamiento (2ms,lectura) 65 Inactivo (2ms) 250
Acústica (dBA) Inactivo 25 Búsqueda (promedio) 26
Conforme con RoHS: Si
Garantía del fabricante de 1 (un) año como mínimo.
Garantía escrita del oferente de un (1) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
Se debe incluir en la oferta una carta de autorización del fabricante, representante o distribuidor para presentar la oferta de los bienes solicitados.

Sub-Item 1.5	**Descripción SWITCHES DE ACCESO**
Cantidad	**2 (Dos)**
Requerimientos	
Formato: 19’’, 1RU, rackeables o superior	
Puertos RJ45 1000BASE-T 10/100/1000 PoE+ ports IEEE 802.3at (soporte 360 Watts mínimo) >= 24 puertos	
Ranuras SFP Gigabit >= 4	
Puerto de consola serial para configuración local y actualización de software.	
Latencia Menor a menor a 5 microsegundos para 1Gbs	
1000BASE-TX Categoría 6 Full Duplex	
1000BASE-LX/LH 1300-nm Soportado	

1000BASE-SX 850-nm Soportado
100BASE-FX 1310-nm Soportado
IEEE 802.3i 10BASE-Tx. Soportado
IEEE 802.3z 1000BASE-X Soportado
Capacidad de Swithching 56 Gbps o superior
Capacidad de reenvio de Paquetes 40 Mpps o superior
Direcciones MAC soportadas 8k o superior
IEEE 802.1D MAC Bridges exigido
IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol exigido
IEEE 802.1p Priority exigido
IEEE 802.1Q VLANs exigido
IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees exigido
IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol exigido
IEEE 802.1X Port Based Network Access Control exigido
IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) exigido
IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP) exigido
IEEE 802.1P (CoS) exigido
Soporte IEEE 802.1Q VLANs exigido
Soporte de VLAN: 2000 como mínimo
VLAN simultaneos: 256 como mínimo
Jumbo: 9k o superior
100 - 240V exigido
Temperatura y Humedad de operación 0º a 40º C. o superior; 10% a 90% no condensado o superior
MTBF 500.000 o superior
UL 60950-1, EN 60825-1 exigido
FCC part 15 Class A; VCCI Class A; EN 55022 Class A; CISPR 22 Class A; exigido
El Oferente deberá presentar una Carta original expedida por el fabricante dirigida a la Convocante, donde se Autoriza al mismo a presentar oferta en la presente licitación
La oferta deberá incluir soporte On-Site del proveedor, por todo el periodo de garantía del equipo.
Todos estos puntos son requerimientos mínimos y no sé aceptarán ofertas que no cumplan con las mismas. Esto a los efectos de garantizar la calidad y compatibilidad de los dispositivos solicitados, así como los servicios de post-venta (servicio técnico con mano de obra certificada por el fabricante, piezas originales, laboratorios autorizados por el fabricante).
Garantía del fabricante de 1 (un) año como mínimo.
Garantía escrita del oferente de 1 (un) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
El oferente deberá entregar de forma obligatoria el Catálogo del equipo ofertado a fin de demostrar el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas, este

documento es de carácter sustancial para la evaluación técnica.

Es necesario la provisión de 2 (dos) Racks para contener cada switch independientemente

Sub-Item 1.6	**Descripción Rack de 6U**
Cantidad	**2 (dos)**
Requerimientos Mínimos	
6U como mínimo	
Profundidad 600 mm o superior	
Puerta frontal vidrio templado; Tapas laterales en hoja metálica; puerta frontal reversible con cerradura y paneles laterales desmontables; Paneles frontales y laterales con orificio de ventilación.	
Llave y juegos de fijación, canal de tensión de 8 tomas universales	
Certification ANSI/EIA RS-310-D; IEC60297-2; DIN41494; Part1 DIN41494; PART7	
Deberá contar con tornillos de puesta a tierra	
Garantía escrita del oferente de 1 (un) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.	
Se debe incluir en la oferta una carta de autorización del fabricante, representante o distribuidor para presentar la oferta de los bienes solicitados.	

Debe contar con un rack de 42U para el acomodo de los NVR

Sub-Item 1.7	**Descripción Rack de 42U**
Cantidad	**1 (UNO)**
Requerimientos Mínimos	
42U como mínimo	
Alto exterior 2,06 metros o superior	
SPCC de acero laminado en frio. Acabado en pintura electroestática de superficie texturado.	
Puerta frontal construido con vidrio templado y soportes de hojas de acero laminado en frio SPCC 1.2MM. Con cerradura y llave	
Certification ANSI/EIA RS-310-D; IEC60297-2; DIN41494; Part1 DIN41494; PART7	
Puerta trasera construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.2MM. Con cerradura y llave	
Puertas laterales construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.2MM. Con cerradura y llave. Desmontable sin el uso de herramientas	
SPCC de acero laminado en frio (2MM)	
Capacidad para albergar 4 mini ventiladores con sujeción en techo.	
Punto de inserción de cable tierra pre-instalado por el fabricante.	
Debe Incluir 2 bandejas, Canal de tensión 8 toma universal, 4 ventilador, Rueda, Tacos, Tuerca enjaulada	
Garantía escrita del oferente de 1 (un) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo	

traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
Se debe incluir en la oferta una carta de autorización del fabricante, representante o distribuidor para presentar la oferta de los bienes solicitados.
El oferente deberá prever en su oferta el traslado de los equipos del rack de acceso de 6U en la sala de informática al rack de 42U, esto implica trabajos de ordenamiento de cableado UTP.

Sub-Item 1.8	**Descripción UPS de 1500 VA**
Cantidad	**2 (Dos)**
Requerimientos Mínimos	
Capacidad	1500VA / 900 Watt
Topología	Interactiva con microprocesador de control digital
Formato	Torre
Voltaje	100V/110V/120VAC ± 25% o 220V/230V/240VAC±25%
Frecuencia	50/60Hz ±10% (Detección automática)
Voltaje de Salida	100V/110V/120VAC±10 % o 220V/230V/240VAC±10%
Frecuencia de Salida	50/60Hz ±1% (Detección automática)
Forma de onda de Salida	Modo CA: Onda sinusoidal, Modo batería: Onda sinusoidal simulada
Factor de amplitud de Salida	3:1
Tiempo de transferencia	2-7 ms tipico, 10 ms max
Factor potencia	0.6
Conector salida	Mínimo 6 Tomas tipo Nema: 4 sobre batería y 2 estabilizadas
Voltaje DC de Batería	12V
Configuración de Batería	2X12V/7.0AH
Autonomía Media carga	Mínimo 10Minutos.
Autonomía carga completa	Mínimo 5Minutos.
Tiempo de recarga típico	6 -8 horas al 90% de la capacidad
Administración	Administración inteligente de batería
Arranque automático	Cuando la energía de alimentación es recuperada
Plena protección	Corto circuito. Sobrecarga de baterías. Protección frente a descargas de baterías
Humedad	20-90% RH @ 0-40ºC (sin condensación)
Comunicación	Software de administración local (con CD original)
Tipo de conexión	Puerto USB (con cable)

Compatibilidad	Windows 98/2000/2003/XP/Vista/2008/Windows 7/ Windows 8
Indicadores	Capacidad de Batería. Porcentaje de carga. Voltaje de salida. Voltaje y frecuencia de entrada, Alarma.
Estabilizador incorporado	AVR
Protección	RJ45 (Tel/Fax/Modem)
Pantalla	LCD
Garantía	Garantía escrita del oferente de 1 (un) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
Carta de Autorización del Fabricante	Se debe incluir en la oferta una carta de autorización del fabricante, representante o distribuidor para presentar la oferta de los bienes solicitados.

Sub-Item 1.9	**TV SMART 55”**
Cantidad	**1 (Uno)**
Requerimientos Mínimos	
Tipo de pantalla:	LED
Tamaño de pantalla:	55"
Tiempo de respuesta:	8 ms
ángulo de visualización:	horizontal 176° x vertical 176° (CR >= 10)
Tasa de contraste (DCR):	200,000:1
Sintonizador de TV análoga	sí
Sintonizador de TV digital:	ISDB-T
Altavoces:	sí - 10 vatios x 2
Salida de audífonos:	si
Línea de salida:	NA
Salida de audio digital (S/PDIF):	si
Compuesta + audio L/R:	1
Componente + audio L/R:	1
HDMI:	2 x HDMI
USB 2.0:	2 x USB 2.0

USB 3.0:	1 x RJ-45
PC input (VGA):	1 x VGA
wi-fi:	si
CARACTERÍSTICAS	DIGITAL ISDB-T FULL HD PICTURE ENHANCEMENT MULTIMEDIA SUPPORT
Idiomas:	Español (predeterminado) Multi idiomas (opcional)
Modo de imagen:	Estándar, suave, brillante, usuario
Modo de sonido:	Estándar, música, cine, usuario
OS:	Android-Based
Tienda de APP:	si
Navegador de internet:	si.
DLNA (DMR):	NA
Garantía	Garantía escrita del oferente de 1 (un) año como mínimo, incluyendo Soporte de atención aplicada de 8 x 5 x Siguiente día Hábil para Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor.
Carta de Autorización del Fabricante	Se debe incluir en la oferta una carta de autorización del fabricante, representante o distribuidor para presentar la oferta de los bienes solicitados.

Sub-Item 1.10	**Materiales**
Descripción	
Cantidad: 1 Global	**Cantidad necesaria.**
Requerimientos Mínimos	
Cableado de Cámaras	Cat 5e, o superior
Patch Panel	2 unidades de 24 puertos c/u como mínimo Cat 5e o superior
Patch Cord	De 1 mts cat 5 e para conexión del switch y al patch panel 40 unidades o superior
Cableado NVR y	Cat 6, o superior. Serán aceptado cableado de F.O. MM

Switches	con conexiones Gbps entre estos dispositivos en caso de ser necesario
Cables de alimentación	Tipo Taller 2x1 mm2 para alimentación hasta cada UPS
Otros	Caños PVC, Canaletas, Conectores RJ45,Tornillos, Tarugos, Cintas Aisladoras, que puedan ser necesarios

Acompañamiento de un profesional Técnico del ramo de tiempo completo.
La empresa adjudicada deberá presentar en su plantel a un profesional técnico capacitado, cuya permanencia será permanente en el sitio de obras, previamente identificado con la presentación del curriculum vitae, no se admitirá otra persona de la presentada.
Prueba y test de funcionamiento.
Se deben seguir las recomendaciones del fabricante del equipo ofertado. Para el montaje deberá tenerse especial cuidado en la nivelación y limpieza de los mismos, como así también en la prueba a ser sometido del funcionamiento general.
Mantenimiento general de 1 año, con fichas de mantenimiento preventivo y correctivo.
Se procederá a 1 mantenimiento que será fijado por el CEPB a 6 (seis) meses de su instalación y recepción definitiva.
Al finalizar la implementación, el Proveedor deberá elaborar un informe incluyendo el detalle de los trabajos realizados y presentarlo junto con la Garantía de los equipos e insumos entregados, los cuales deberán ser nuevos y con la garantía expedida por al menos 1 (un) año, incluyendo Soporte para Hardware, mano de obra y repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Se deberá incluir además, un plan de mantenimiento preventivo mínimo de 2 veces por año durante la garantía.

Adiestramiento al personal
Posterior a la instalación final y o entrega de los equipos se deberá adiestrar al personal del modo de uso y de acuerdo a los manuales de cada equipo por un profesional capacitado por la empresa adjudicada al personal técnico del C.E.P.B donde incluirá los siguientes cursos.
Curso para administración, configuración e identificación de problemas del Sistema de Video Vigilancia, para al menos 2 (dos) funcionarios técnicos.

2. **Plan de Entregas**

60 días corridos a partir de la firma de la orden de compra por el proveedor.-

El lugar de entrega de los bienes es: en lo indicado en el punto 35 del Anexo B, en días hábiles entre las 08:00 y 13:00 AM.-

ATENTAMENTE,

COLEGIO EXPERIMENTAL PARAGUAY BRASIL
SEMPER IMPENDERE VERO
S-UOC
U. N. A.

Oscar Israel Careaga O.
Responsable S-UOC