REPÚBLICA DEL PARAGUAY
SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL

SNPP
SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL

LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS
LCO N° 21/15

"ADQUISICION DE CIRCUITO CERRADO PARA EL SNPP"

ID 298.150

ADENDA 08

CARLOS ESTIBEN BENÍTEZ PAREDES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

Avda. Molás López N°480
Asunción - Paraguay

Tel.: (595) 21 603-062
(595) 21 607-289
Pgina Web: www.snpp.edu.py
Email: snpp@snpp.edu.py

Asunción, 26 de octubre de 2015

El Servicio Nacional de Promoción Profesional - SNPP, comunica a las empresas interesadas en participar del llamado a **LICITACIÓN POR CONCURSO DE OFERTAS LCO N° 21/15 "ADQUISICION DE CIRCUITO CERRADO PARA EL SNPP" ID 298.150,** a fin de dar cumplimiento cabal a los principios generales de las Contrataciones Públicas (Art. 4° de la Ley N° 2051/03), la siguiente modificación:

Pliego de Bases y Condiciones

Se modifica la Sección I-Datos de la Licitación, en las siguientes clausulas:

IAO 7.1	Para **aclaraciones de las ofertas,** solamente, la dirección de la Convocante es: SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL Atención: **CARLOS ESTIBEN BENITEZ** Dirección: Molas López N° 480 e/ Tte. Cirilo Gill y Thomas Isasi. Ciudad: Asunción, Paraguay Teléfono: 021 605.490 int. 8195 Fax: 021 605.490 Dirección de correo electrónico: uoc@snpp.edu.py **La fecha y hora límites para realizar consultas es: de 30 de octubre 2015 hasta las 09:00 hs.**
IAO 18.1 (a)	Autorización del Fabricante, Representante o Distribuidor: **SI**
IAO 23.1	**Para propósitos de la presentación de las ofertas**, la dirección de la Convocante es: SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL Atención: **CARLOS ESTIBEN BENITEZ** Dirección: Molas López N° 480 e/ Tte. Cirilo Gill y Thomas Isasi. Número del Piso/Oficina: 1er. Piso, Oficina de la UOC. Ciudad: ASUNCION, Paraguay La fecha límite para presentar las ofertas es: Fecha: **06 de noviembre de 2015** Hora: **08:00a.m.**
IAO 26.1	**La apertura de las ofertas tendrá lugar en:** SERVICIO NACIONAL DE PROMOCION PROFESIONAL Dirección: Molas López N° 480 e/ Tte. Cirilo Gill y Thomas Isasi. Número de Piso/Oficina Primer piso oficina UOC. Ciudad: Asunción, Paraguay Fecha: **06 de noviembre de 2015** Hora: **08:10a.m.**

Se modifica la Sección III. Suministros Requeridos

1. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Especificaciones Técnicas
INFRAESTRUCTURA SEDE CENTRAL
OBJETO.

Se pretende dotar de un sistema de seguridad de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV) al Edificio del SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL SEDE CENTRAL, cuyos requerimientos técnicos son los siguientes:

CARLOS ESTIBEN BENITEZ PAREDES
DIRECTOR COOPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

Avda. Molás López N°480
Asunción - Paraguay
Tel.: (595) 21 603-062
(595) 21 607-289
Pgina Web: www.snpp.edu.py
Email: snpp@snpp.edu.py

El suministro solicitado comprende:

Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de cámaras con tecnología IP, conforme características técnicas citadas en este Anexo.

Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de racks de alojamientos de equipos.

Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de switchsPoE.

Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de servidor/grabador digital y estación de trabajo.

Provisión, montaje y puesta en funcionamiento de software para grabación y administración del sistema. Puesta en marcha del sistema con su correspondiente capacitación y entrega a la Gerencia Económica del Servicio Nacional de Promoción Profesional.

Entrega de manuales de instalación de los equipos cotizados, instructivo básico de uso y manuales de mantenimiento del sistema.

PLANILLA DE REQUERIMIENTOS

Ítem	Descripción	Propuesta del oferente	Unidad de Medida	Cantidad	Cumple S/N
1	Servidor digital		Unidad	2	
2	Estación de trabajo		Unidad	1	
3	Cámara color PTZ de 30X Infrarrojo con soportes		Unidad	5	
4	Cámaras color fijas p/ exterior		Unidad	27	
5	Monitor		Unidad	2	
6	Switchs PoE de 16 Puertos		Unidad	4	
7	Rack mural (Armario)		Unidad	2	
8	UPS de respaldo -750 VA		Un.	2	
9	UPS de respaldo - 1500 VA		Un.	2	
10	Cable UTP Cat 5e		Metros	3.600	

Lote	Descripción	Unidad de Medida	Cumple
1	Provisión de Circuito Cerrado para el Servicio Nacional de Promoción Profesional.	Global	

CARACTERISTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS

Servidor de Video Vigilancia	
Marca	Indicar
Modelo	indicar
Cantidad	2 unidades
Canales soportados de cámara IP	20 canales o superior
Audio dos vías	1 canal de entrada, 1 canal de salida, BNC
Interface para monitor	1 HDMI, y VGA
Resolución de pantalla	1920×1080, o superior
Compresión de grabación	H.264 o superior
Tasa de Grabación	180 Mbps o superior
Modo de Grabación	Continuo , detección de Movimiento
Detección de Video	Detección de Movimiento, Zonas: 396(22×18), Pedida de Video & Cámara en Blanco
Entrada/Salida de Alarma	16/4 canales
Función de Reproducción	Reproducir, Pausa, Parar, Retroceder, reproducción rápida, reproducción lente, Repetición, Selección de copia de seguridad, Zoom Digital
Modo de Copia de Seguridad	Dispositivo USB /Grabador óptico interno SATA/Red
Puerto Ethernet	2 puertos 10/100/1000Mbps o superior
Función de Red	HTTP, TCP/IP, IPv4/IPv6, UPNP, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, Filtro IP, PPPOE, DDNS, FTP,
Usuarios	64 o superior

Avda. Molás López N°480
Asunción - Paraguay

Tel.: (595) 21 603-062
(595) 21 607-289
Pgina Web: www.snpp.edu.py
Email: snpp@snpp.edu.py

CARLOS ESTIBEN BENITEZ PAREDES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

HDD Interno	4 x 4 TB SATA instalados
USB	2 Traseros, 1 Frontal USB2.0 o superior
RS232	1 puerto, Para comunicación de PC y Teclado
RS485	1 puerto, Para control PTZ
Alimentación	AC 100V ~ 240V, 50/60Hz
Certificaciones	FCC, CE o similares
Autorización del Fabricante	El oferente deberá presentar carta de autorización directamente del fabricante.
Capacidad	El oferente deberá presentar al menos 1 técnico perteneciente a la empresa certificado en la marca ofrecida
Garantía	2 Años contra defectos de fabricación

Estación de Trabajo	
Marca	Indicar
Modelo	indicar
Cantidad	1 (uno)
Marca	Especificar
Modelo	Especificar
Procesador CPU	4 Núcleos, 8 Mb Caché o superior
Velocidad CPU	3.50GHz
Factor de forma	Torre
Memoria RAM	Deberá soportar Hasta 16 Gb e incluir 8 GB mínimamente
Puertos	2 puertos USB; 1 puerto de audio y 1 puerto de micrófono
Almacenamiento	Sistema Operativo = 1 TB ; Datos = 1 TB
Unidad de DVD/CD ROM	16 X DVRRW
Teclado	En español para Windows
Mouse	Óptico con 2 botones y Scroll con Pad Mouse
Comunicaciones	1 puertos de 1 GbE
Interfaz gráfica	Tarjeta gráfica independiente para conexión de 2 monitores
Monitores soportados	2
Sistema Operativo	Licencia OEM de Microsoft Windows 7 Profesional ó superior, en español, preinstalado, activado y configurado. Software de recuperación en CD ó almacenado en disco duro
Fuente de alimentación	Con Certificación 80 PLUS® registered Gold
Certificaciones	ISO9001 o similar;
Condiciones Generales	La CPU, teclado y mouse deberán ser de la misma marca.
Soporte	El oferente deberá presentar autorización del fabricante
Capacidad	El oferente deberá presentar al menos 1 técnico perteneciente a la empresa certificado en la marca ofrecida
Garantía	Los equipos deberán contar con garantía del fabricante de 3 años contra defectos de fabricación

CAMARA COLOR PTZ con soporte de pared		
Marca	Indicar	
Modelo	indicar	
Cantidad	5 unidades	
Pixeles Efectivos	1920(H)×1080(V)/Progresivo	
Iluminación mínima	Color: 0. 07Lux ; ByN: 0.007Lux; IR on 0 lux o superior	
Función Día/Noche	Auto(ICR) / Color / ByN	
Alcance infrarrojo Max	130m	
Corrección de Imagen	BLC /HLC /DWDR	
Zoom óptico	4.6mm ~127mm o superior	
Zoom digital	15X	
Compresión de Video	H.264	
Tasa de Trama	Principal	1080P(1~25/30fps)/720P(1~50/60fps)
	Secundario	D1/CIF(1 ~ 25/30fps)
Funciones especiales incluidas	Defog (mejora de imagen contra niebla)	
Ethernet	10/100Base-T	

Avda. Molás López N°480
Asunción - Paraguay

Tel.: (595) 21 603-062
(595) 21 607-289
Pgina Web: www.snpp.edu.py
Email: snpp@snpp.edu.py

CARLOS ESTIBEN BENITEZ PAREDES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

Protocolo de Red	Pv4/IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Filter, QoS, Bonjour,802.1x
Soporte de Grabacion	SD o micro SD 64 GB minimo
Alimentación	DC12V o 24 Vac
Protección	IP66
Certificaciones	FCC, CE
Autorización del Fabricante	El oferente deberá presentar carta de autorización directamente del fabricante. No será aceptable carta del distribuidor local o mayorista.
Capacidad	El oferente deberá presentar al menos 1 técnico perteneciente a la empresa certificado en la marca ofrecida
Compatibilidad	La cámara Ofrecida debe ser de la misma marca o compatible 100% con el NVR ofertado
Garantía	2 Años contra defectos de fabricación

CAMARA COLOR FIJA PARA EXTERIOR		
Marca	Indicar	
Modelo	indicar	
Cantidad	27 unidades	
Sensor de imagen	Sensor CMOS 1/2.6" de 2.0 Megapixel o superior	
Pixeles Efectivos	1920(H)×1080(V) / Progresivo	
Velocidad de obturador electrónico	1/5s hasta 1/50000s	
Iluminación mínima	Color:0.7Lux; ByN:0.09Lux ; IR on 0Lux o superior	
Función Día/Noche	Filtro de Corte IR Auto dual o superior	
Alcance infrarrojo	25 m o superior	
Corrección de Imagen	DWDR	
Distancia Focal	3 mm~10mm ajuste manual	
Compresión de Video	H.264 baseline/H.264 Main Profile/H.264 High Profile	
Resolución	1080P(1920×1020) o superior	
Tasa de Trama	Principal	1080P(1920×1020) 1-25 fps
	Secundario	D1 1-25 fps
Ethernet	10/100Base-T	
Protocolo de Red	ipv4/Ipv6 RTSP TCP/UDP HTTP DHCP DNS FTP DDNS PPPoE SMTP	
Soporte de Grabacion	SD o micro SD 64 GB minimo	
Alimentación	DC12V. PoE(802.3af)	
Protección	IP66	
Autorización del Fabricante	El oferente deberá presentar carta de autorización directamente del fabricante. No será aceptable carta del distribuidor local o mayorista.	
Capacidad	El oferente deberá presentar al menos 1 técnico perteneciente a la empresa certificado en la marca ofrecida	
Compatibilidad	La cámara Ofrecida debe ser de la misma marca o compatible 100% con el NVR ofertado	
Garantía	3 Años contra defectos de fabricación	

MONITOR	
Marca	Indicar
Modelo	indicar
Cantidad	2 (dos)
Monitor	LED de 40" Widescreen; montaje tipo VESA. Monitores que incluya soporte de pared para movimiento tilt
Resolución	1920 * 1080 o superior
Entrada	HDMI; VGA o superior
Fuente de alimentación	220 V / 50 Hz
Garantía	2 años o más
Audio	Parlantes incorporados
Ratio de contraste	2.000.000: 1 o superior
Soporte	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o en su defecto del distribuidor oficial en el Paraguay debiendo este último contar con la autorización del fabricante para dar servicio técnico y comercializar sus

CARLOS ESTIBEN BENÍTEZ PAREDE
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATAC
SNPP

Avda. Molás López N°480
Asunción - Paraguay

Tel.: (595) 21 603-062
(595) 21 607-289
Pgina Web: www.snpp.edu.py
Email: snpp@snpp.edu.py

	productos en Paraguay
Garantía	El oferente deberá garantizar el equipo por 3 años contra defectos de fabricación

Switch de 16 puertos POE	
Marca	Indicar
Modelo	indicar
Cantidad	4 (cuatro) Sala de Monitoreo, bloque 1, 2, 3,
Puertos	16 puertos 10/100/1000 Base T Giga bit RJ-45; 4 puertos 10/100/1000Mbps TP y SFP combo, SFP(Mini-GBIC) 100/1000Mbps modo Dual independientes
PoE	Compatible con IEEE 802.3af / 802.3at PoE
PoE	24 puertos energizados (dispositivos IEEE 802.3af)
PoE	Potencia hasta 30 Watts por cada puerto
PoE	Capacidad Soportada 230 Watts
PoE	Detección automática de dispositivos
PoE	Protección contra interferencias entre puertos
PoE	Función habilitar / deshabilitar puertos
PoE	Energización de hasta 100 mts. De distancia
Características de Capa 2	Prevención de pérdida de paquetes de datos
Características de Capa 2	Alta performance de arquitectura Store and Forward
Características de Capa 2	Con soporte de VLAN- Puerto IEEE 802.1Q
Características de Capa 2	Con soporte de SpanningTreeProtocol
Características de Capa 2	Con soporte de Link Aggregation
Características de Capa 2	Interfaces de administración: consola, Telnet, WEbBrowser; SNMPv1; v.2c Telnet (opcional)
Características de Capa 2	Configuración de puertos: habilitar / deshabilitar; elección de modo half dúplex y full dúplex;
Características de Capa 2	Estado del puerto: con display de velocidad, estado de conexión, control de flujo, auto negociación
Compatibilidad de estándares:	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX/100Base-FX IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure IEEE 802.3ad Port trunk with LACP IEEE 802.1D Spanning tree protocol IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol IEEE 802.1p Class of service IEEE 802.1Q VLAN Tagging IEEE 802.1x Port Authentication Network Control IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet PLUS
Indicadores LEDS:	Puertos en uso, poder, sistema, Link, alerta por ventiladores y energía
Disposición del chassis	Rackeable (1 U)
Alimentación eléctrica	220 V / 50 Hz
Certificación	FC / CE o certificaciones similares
Temperatura de operación	0 ~ 50° C
Medios de red:	Cable UTP Cat 5/5e (hasta 100 metros).
Certificaciones	ISO9001, FCC, CE
Observaciones	Con el equipo de grabación se instalara un switch que estará conectado con los demás switches por enlaces de FO de 1 GBPS El oferente deberá incluir los media converters necesarios (3 pares minimo)
Soporte	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o en su defecto del distribuidor oficial en el Paraguay debiendo este último contar con la autorización del fabricante para dar servicio técnico y comercializar sus

CARLOS ESTIBEN BENÍTEZ PAREDES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

	productos en Paraguay
Capacidad	El oferente deberá presentar al menos 1 técnico certificado en la marca ofrecida perteneciente a la empresa
Garantía	El oferente deberá garantizar el equipo por 3 años contra defectos de fabricación

RACKS (ARMARIOS)	
Marca	Indicar
Modelo	indicar
Cantidad	2 (dos)
Tamaño:	12 U
Características	Puerta frontal de vidrio templado; zona lateral con llave; estructura soldada; puerta frontal y trasera reversible con cerradura y ángulo de apertura de 180º; paneles laterales desmontables; puerta y paneles con puntos para sistema de tierra; piso y techo con acceso para acometida de cables
Material	Acero
Accesorios	Llave y juegos de fijación
Certificaciones	ISO 9000: CE: o certificaciones similares
Garantía	El oferente deberá garantizar el equipo por 3 años contra defectos de fabricación
Observaciones	Además de los 2 racks requeridos, el oferentes podrá utilizar otros racks distribuidos en los distintos bloques del SNPP

UPS de 750 VA	
Marca	Indicar
Modelo	indicar
Cantidad	2 (dos)
Capacidad	750 Volt- Ampere
Alimentación	Entrada 220 V/50Hz y Salida 220 V senoidal - estabilizada incorporada
Autonomía mínima	15 minutos
Otras protecciones	Contra sobre picos; contra corto circuitos; contra rayos en la línea de alimentación
Interface de comunicación	RS 232
Baterías	Secas y selladas, libres de todo mantenimiento; 12 Volts * 7 Ampere-hora.
Alarmas	Con indicadores LED's por bajo voltaje, alto voltaje, baja batería
Temperatura de operación	0º C a 30º C. como mínimo
Tiempo de transferencia	6 ms. Como mínimo
Humedad de operación	10 a 90 (no-condensada) Como mínimo
Certificación	ISO9001 o superior
Soporte	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o en su defecto del distribuidor oficial en el Paraguay debiendo este último contar con la autorización del fabricante para dar servicio técnico y comercializar sus productos en Paraguay
Capacidad	El oferente deberá presentar al menos 1 técnico certificado en la marca ofrecida perteneciente a la empresa
Garantía	Los equipos deberán contar con garantía del fabricante de 2 años contra defectos de fabricación

UPS de 1500 VA	
Marca	Indicar
Modelo	Indicar
Cantidad	2 (dos)
Capacidad	1500 Volt- Ampere
Alimentación	Entrada 220 V/50Hz y Salida 220 V senoidal - estabilizada incorporada

CARLOS ESTIBEN BENÍTEZ PAREDES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

Autonomía mínima	15 minutos
Otras protecciones	Contra sobre picos; contra corto circuitos; contra rayos en la línea de alimentación
Interface de comunicación	RS 232
Baterías	Secas y selladas, libres de todo mantenimiento; 12 Volts * 7 Ampere-hora.
Alarmas	Con indicadores LED's por bajo voltaje, alto voltaje, baja batería
Temperatura de operación	0º C a 30º C. como mínimo
Tiempo de transferencia	6 ms. Como mínimo
Humedad de operación	0 a 90 (no-condensada) Como mínimo
Condiciones Generales	Las UPS deberán estar cargadas y testadas antes de su entrega.
Certificación	ISO9001 o superior
Soporte	El oferente deberá presentar autorización del fabricante o en su defecto del distribuidor oficial en el Paraguay debiendo este último contar con la autorización del fabricante para dar servicio técnico y comercializar sus productos en Paraguay
Capacidad	El oferente deberá presentar al menos 1 técnico certificado en la marca ofrecida perteneciente a la empresa
Garantía	Los equipos deberán contar con garantía del fabricante de 2 años contra defectos de fabricación

Se instalara:
2 UPS de respaldo de 1500 VA para equipos servidores de video vigilancia y estación de trabajo y switches en el puesto de grabación.
2 UPS de 750 VA adicionales para switch en los bloques

MATERIALES:
Cables UTP Cat 5E:
Indicar Marca:
Indicar Modelo:
Serán utilizados para el cableado de cada cámara hasta su correspondiente switch.
Cable UTP categoría 5E conformado por cuatro (4) pares de conductores.
El tipo de cable a ofrecer debe ser CMR, sus equivalentes o superior.
Debe cumplir o exceder el desempeño eléctrico de la norma ANSI/TIA/EIA-568. Utilizar cable con un forro redondo y piro-retardante.

Ductos:
Para cableado interno dentro de los diferentes bloques componentes del edificio se utilizarán canaletas plásticas de secciones variables.
Capacidad de llenado: no debe superar el 40% de capacidad inicial, garantizando un crecimiento adicional del 20%, en el canal lógico.
Se deben suministrar e instalar los elementos necesarios para garantizar el cumplimiento de las normas técnicas para categoría 5e: radios de curvatura, protección y separación de cables eléctricos durante todo el recorrido.
Los accesorios deben poseer radio de curvatura de mínimo una pulgada que permita el enrutamiento de Cable UTP categoría 5e y potencia. Deben ser modulares, fabricados en el mismo material de la canaleta.
Todos los cables tendrán su alojamiento.
En caso de los ambientes externos, los ductos podrán ser rígidos, con sus correspondientes abrazaderas, uniones, curvas y cajas de conexión.
En caso de ambientes internos, los ductos podrán ser canaletas plásticas, debidamente sujetadas.

CARLOS ESTIBEN BENÍTEZ PAREDES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

Patch Cords:

Los PatchCords ofertados deberán ser de fábrica y certificados por UL Listed o CSA o IEC, para garantizar que los elementos ofrecidos han sido avalados por estos laboratorios. Los elementos deberán estar marquillados con el correspondiente logo de la prueba de laboratorio (UL o CSA o IEC)

Deben ser: construidos con cable UTP multifilar (stranded) 24 AWG, conector RJ45 macho.

Estar equipado con Plug RJ-45 de 8 posiciones idénticas en cada extremo, alambrado en esquema directo de conformidad con las normas de cableado estructurado.

Los Plug RJ-45 deben exceder los requisitos de las normas **TIA/EIA 568 C.2 para CAT.6 Clase E e ISO/IEC 11.801;** o equivalentes.

Cumplir o exceder el desempeño eléctrico de la norma ANSI/TIA/EIA-568. Utilizar cable multifilar conGrado de Flamabilidad CM, CMR.

Paneles (patchpanels)

Todos los paneles deben facilitar la conexión cruzada y la interconexión por medio de cordones de parcheo y deben cumplir con la norma de la EIA referente a los requisitos de montaje en bastidores de 19" pulgadas.

Tener puertos modulares

Estar hechos con acero o aluminio anonizado.

Tener la posibilidad de identificar cada puerto en la parte frontal.

Incluir porta-insertos o porta-etiquetas transparentes y etiquetas de designación.

Tener disponibles varias opciones de etiquetas de designación.

Tener una certificación UnderwritersLaboratories (UL) o CSA o IEC..

Jack RJ45 Hembra

- Desempeño del canal garantida hasta 3 conexiones en canales hasta 100 metros;
- Soporte a IEEE 802.3, 10 G BASE T 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM Vídeo,
- Sistemas de Automación Predial y todos los protocolos LAN anteriores;
- Inserción del cable en 90° o 180°;
- Accesorio para protección del contacto IDC y manutención del cable conectorizado;
- Posibilidad de clavijas T568A o T568B;
- Contacto 110IDC en ángulo de 45° para mejor desempeño eléctrico

El oferente deberá presenta una autorización del fabricante para estos cables y accesorios

MANO DE OBRA

El oferente deberá prever en su cotización toda la mano de obra necesaria para:

- Preparación de ductos.-.
- Instalación de ductos o canaletas plásticas dentro de los edificios.
- Tendido de cableado subterráneo, aéreo e interno dentro de ductos.
- Instalación de soportes para cámaras.
- Montaje de cámaras.
- Montaje de racks murales.
- Instalación de patchpanels, switchsPoE, U.P.S, dentro de racks.
- Conexión entre cámaras y switchs.
- Conexión entre switchs(fibra óptica).
- Instalación de servidor y estación de trabajo.
- Instalación de monitores.
- Instalación de licencias solicitadas.
- Programación del sistema.
- Conexión en red

CARLOS ESTIBEN BENÍTEZ PAREDES
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN
SNPP

Avda. Molás López N°480
Asunción - Paraguay

Tel.: (595) 21 603-062
(595) 21 607-289
Pgina Web: www.snpp.edu.py
Email: snpp@snpp.edu.py

Garantía escrita: dos años como mínimo, incluyendo, sin costo adicional, cualquier asistencia por garantía, con mano de obra, repuestos y partes, con traslado desde la sede del SNPP donde será instalado hasta el local del proveedor y viceversa. Las partes y repuestos reemplazados durante el servicio técnico deberán corresponder a las especificaciones por las cuales fueron adquiridas.

TODAS LAS DEMAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PERMANECEN INVARIABLES E INALTERABLES.----------

MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL
SERVICIO NACIONAL DE PROMOCIÓN PROFESIONAL
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRAT.

CARLOS ESTIBEN BENITEZ
Director Interino
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIONES