FUERZAS ARMADAS DE LA NACIÓN
COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
CONTRATO Nº 98/2023

Entre el **"Comando de las Fuerzas Militares"**, domiciliado en la Avda. Gral. Máximo Santos y Avda. Mcal. López de la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, representado para este acto por el Señor Comandante de las Fuerzas Militares, **GRAL EJ OSCAR ARNALDO CARDOZO GONZÁLEZ,** con Cédula de Identidad N° **684.792**, nombrado por Orden General Nº 264 del Comando en Jefe de las Fuerzas Armadas de la Nación, de fecha 06 de octubre de 2022, denominado en adelante la "**CONTRATANTE**", por una parte, y por la otra, la empresa **BYPAR S.A.,** con RUC Nº **80100188-9**, domiciliada en Avda. Stmo. Sacramento 476 casi Av. España, Edificio don Carlos 4A, Asunción - República del Paraguay, Teléfono (0992) 228-021, representada para este acto por el Señor **OSCAR DANIEL CABALLERO DOLDAN,** con Cédula de Identidad Nº **2.603.574**, en su carácter de presidente de Directorio y el señor **PORFIRIO RAMON ARANA VALDEZ,** Cédula de Identidad Nº **3.801.315**, en su carácter de Vice Presidente de Directorio denominado en adelante el **"PROVEEDOR"**, denominados en conjunto **"LAS PARTES"** e individualmente, **"PARTE"**, acuerdan celebrar el presente Contrato de **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA ESTRUCTURA DE REDES CON PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y MONTAJE LLAVE EN MANO PARA DIMABEL",** para el Ejercicio Fiscal 2023, el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:----------

1. **<u>Cláusula Primera</u>: Objeto.**

   El presente Contrato tiene por objeto establecer los derechos y obligaciones que asumen la Contratante y el Proveedor, para la provisión de los bienes y/o servicios detallados en la oferta presentada en el acto de apertura del Llamado a Contratación Directa Nº 46/2023 para la **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA ESTRUCTURA DE REDES CON PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y MONTAJE LLAVE EN MANO PARA DIMABEL"**, conforme a la Certificación de Disponibilidad Presupuestaria.----------

2. **<u>Cláusula Segunda</u>: Documentos Integrantes del Contrato.**

   2.1 Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral de este Contrato son los siguientes:----------

   a) Contrato;----------
   b) Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;----------
   c) Las Instrucciones al Oferente (IAO) y las Condiciones Contractuales publicadas en el portal de Contrataciones Públicas;----------
   d) Los datos cargados en el SICP (reporte);----------
   e) La oferta del Proveedor presentada en el Acto de Apertura de sobres del presente llamado;--
   f) La Resolución de Adjudicación Nº 218/2023 de fecha 31 de octubre de 2023 emitida por la Contratante y su respectiva notificación;----------
   g) La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato;----------
   h) Las Órdenes de Compra y/o Servicios emitidas por la Contratante;----------
   i) El Plan de Entrega de los bienes y/o servicios.----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

2.2 Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o discrepancia entre los mismos, la prioridad se dará en el orden enunciado anteriormente, siempre que no contradigan las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones, en cuyo caso prevalecerá lo dispuesto en este.----------

3. **Cláusula Tercera: Identificación del Crédito Presupuestario para cubrir el Compromiso Derivado Del Contrato.**

El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente Contrato está previsto conforme al Certificado de Disponibilidad Presupuestaria vinculado al Programa Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° **433.737**. ----------

EJERCICIO FISCAL 2023

Año	T.P.	Programa	Proyecto/ Actividad	Objeto del Gasto	F.F.	O.F.	Departamento	Monto Adjudicado
2023	1	1	08	538	30	001	99	Gs. 101.529.000
TOTAL								**Gs. 101.529.000**

4. **Cláusula Cuarta: Procedimiento de Contratación.**

El presente Contrato es el resultado del procedimiento del Llamado a Contratación Directa Nº 46/2023 para la **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA ESTRUCTURA DE REDES CON PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y MONTAJE LLAVE EN MANO PARA DIMABEL"**, convocado por la Unidad Operativa de Contrataciones Nº 1 "Comando en Jefe". La Adjudicación fue realizada según Resolución de Adjudicación Nº 218 del Comando de las Fuerzas Militares, de fecha 31 de octubre de 2023.----------

5. **Cláusula Quinta: Precio Unitario y el Importe total a pagar por los Bienes y/o Servicios.**

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA ESTRUCTURA DE REDES CON PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y MONTAJE LLAVE EN MANO PARA DIMABEL						
Ítem	**Descripción del Bien**	**Unidad de Medida**	**Presentación**	**Cantidad**	**Precio unitario Gs. (+IVA)**	**Precio Total Gs. (+IVA)**
1	Equipo de Comunicación de Redes	Unidad	Unidad	1	101.529.000	101.529.000
TOTAL GUARANIES – BYPAR S.A.						**101.529.000**

El monto total adjudicado del presente contrato para el Ejercicio Fiscal 2023 asciende a la suma de **Gs. 101.529.000 (Guaraníes ciento un millones quinientos veintinueve mil).** El Banco y Número de cuenta del Proveedor, en el que se realizará el pago, vía acreditación en cuenta bancaria es **Interfisa Banco S.A.E.C.A.** con Cuenta Corriente **Nº 50008598.**----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

6. **Cláusula Sexta: Condiciones de Pago.**

6.1 Los pagos se realizarán en guaraníes, por los bienes y/o servicios efectivamente entregados y cumplidos, respectivamente, dentro de los 60 (sesenta) días corridos de recibida la factura y remisiones correspondientes. ----------

6.2 Los pagos se realizarán conforme las disponibilidades del Plan Financiero Institucional aprobado por el Ministerio de Hacienda, una vez que el Ministerio de Hacienda habilite el plan de Caja y los fondos efectivamente a la Contratante.--------

6.3 De la factura se deducirán:----------

- El 30% (treinta por ciento) sobre el IVA;----------
- El 3% del Impuesto a la Renta;----------
- El (0,5%) Contribución sobre contratos suscriptos del Art. 41° de la Ley 2.051/03.----------

6.4 El Proveedor presentará la/s Factura/s a Crédito en la Giraduría de la/s Unidad/es Responsable/s. El/los pago/s se realizaran en la Cuenta Corriente y/o Caja de Ahorro del Proveedor.----------

6.5 El Proveedor deberá emitir y remitir a la Institución, el recibo de cancelación por la transferencia recibida en su Cuenta Corriente y/o Caja de Ahorro, dentro de los 15 (quince) días hábiles, posterior a la fecha de acreditación.----------

7. **Cláusula Séptima: Descripción de los Bienes y/o Servicios.**

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA ESTRUCTURA DE REDES CON PROVISIÓN, INSTALACIÓN Y MONTAJE LLAVE EN MANO PARA DIMABEL			
Ítem	**Código de Catalogo**	**Descripción**	**Especificaciones Técnicas**
1	24121503-001	Equipo de comunicación de redes	UN EQUIPO PARA ESTRUCTURA DE REDES CON PROVISION, INSTALACION, COLOCACION Y MONTAJE que incluyen 2 unidades de Rack de Pared 12 U, 450 mm, 2 unidades de Bandeja metálica para equipos, 4 unidades de organizador metálico, 4 unidades de Patch panel de 24 puertos, 2 unidades de Toma corriente Rackeable, 83 unidades de Patch Cord 30cm CT6A, 22 unidades Patch Cord 1m CT6A, 43 unidades Patch Cord 2m CT6A, 20 unidades Patch Cord 3m CT6A, 11 unidades Faceplate para 1 toma, 36 unidades Faceplate para 2 tomas, 47 unidades Caja Externa, 83 unidades Jack Rj45 Categoría 6A, 2 unidades Switch administrable de 48 puertos 10/100/1000Base-T / 4 puertos de 10 GbE SFP+, 2 Transceiver de 1 puerto 1000Base-T RJ45 y 1 puerto 1000Base-LX (MULTIMODO), 200 metros de Cable de Fibra Óptica Multimodo 50/125, 1 Accesorio de Fibra Óptica, 16 unidades Bandeja porta cable, 20 unidades Kit de unión para bandeja, 4 unidades Bandeja porta cable curva 90°, 32 unidades Soporte para bandeja, 10 unidades de Cajas de Cable UTP Categoría 6A en cajas de 305 m, 80 unidades de Canal para cable de pared 27x30 en tiras de 2 m, 250 metros Caño corrugado antillamas de 32 mm y 2 unidades de UPS Interactiva de 1 KVA Raqueable.

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

FUERZAS ARMADAS DE LA NACIÓN
COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
CONTRATO Nº 98/2023

REQUISITOS FUNCIONALES Y TÉCNICOS DE LOS BIENES

La convocante establece en esta sección los requisitos funcionales y técnicos mínimos requeridos para implementar la Infraestructura Tecnológica de la entidad.

Rack de Equipos

La Convocante requiere la provisión e instalación de dos (02) Racks de Equipos, cuyos requisitos se presentan a continuación:

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Cantidad	02 (dos)	
Marca	Indicar.	
Modelo	Indicar.	
Procedencia	Indicar.	
Tipo	De pared, Pivotante	Exigido
Dimensiones	Altura util:12 Unidades de Rack Profundidad: 450 mm o superior	Exigido
Carga estática	Capacidad de 60 Kg como mínimo	Exigido
Material	Acero laminado en frío de 2 mm de espesor en montantes y rieles. Acabado en pintura epoxi de color negro resistente a la corrosión.	Exigido
Puerta frontal	Puerta frontal de vidrio templado con zona lateral microperforada para permitir ventilación al mismo tiempo que el monitoreo de los equipos. Reversible con cerradura y Angulo de apertura mayor a 180°	Exigido
Puertas laterales	Paneles laterales desmontables de fácil acceso y con posibilidad de colocación de cerraduras.	Exigido
Riel vertical	Rieles verticales de fijación regulables en profundidad. Rieles frontales con marcación de U	Exigido
Entrada de cables	Piso y techo con acceso para acometida de cables, y ranurados en bordes para incrementar ventilación, ranuras para ventiladores incluida	Exigido
Certificaciones	ANSI/EIARS-310-D, IEC297-2, DIN41491; PART1, PART7, DIN41494, CE, UL Y RoHS	

Bandeja para equipos

La Convocante requiere la provisión e instalación de dos (02) Bandejas metálicas para Equipos, los cuales deben ser para racks de pared, compatibles con el bien descripto más arriba (Rack de Equipos).

Ordenador de cable

- La Convocante requiere la provisión e instalación de dos (02) Ordenadores de cable, los cuales deben ser para racks de pared, compatibles con el bien descripto más arriba (Rack de Equipos).
- Deberá estar confeccionado en acero. Deberá contar con un acabado en pintura epoxica de alta resistencia. Deberá ser un producto resistente y protegido contra corrosión para las condiciones especificadas de uso en ambiente interno (ANSI/TIA-569), Ancho: 19, de acuerdo con los requisitos de la norma EIA/ECA-310E.

Patch panel de 24 puertos

La Convocante requiere la provisión e instalación de cuatro (04) Patch panels de 24 puertos, cuyos requisitos se presentan a continuación:

- Base de construcción de acero pintado en polvo negro.
- Rendimiento ANSI / TIA / EIA 568-B CAT6A ISO 11801 Clase D +.
- Conectores traseros estilo IDC 110.
- Etiquetado en color T568 y T568B.
- Uso en el armario de telecomunicaciones.
- Aplicaciones de voz y datos Gigabit.
- Excede lo especificado en el estándar TIA / EIA 568-C.2 adoptado por la organización ANSI con un equivalente en la clasificación ISO 11801 Clase D.
- Para aplicaciones Gigabit y aplicaciones de telefonía, soporta las interconexiones, conexiones cruzadas, terminaciones de cables.

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

FUERZAS ARMADAS DE LA NACIÓN
COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
CONTRATO Nº 98/2023

Toma corriente

La Convocante requiere la provisión e instalación de dos (02) Toma corrientes rackeables, cuyos requisitos se presentan a continuación:

- Canal de tensión horizontal 8 tomas universal
- Tensión de trabajo nominal: 250V 50 / 60Hz
- Corriente máxima de trabajo: 10A
- Potencia: 2500W
- Toma: Universal de Aluminio

Patch cord

La Convocante requiere la provisión de

- Patch cord de 30 cm: 83 unidades
- Patch cord de 100 cm: 22 unidades
- Patch cord de 200 cm: 43 unidades
- Patch cord de 300 cm: 20 unidades

Cuyos requisitos se presentan a continuación:

Características:

- Supera ISO/IEC 11801 CLASE EA
- Clasificación CMR UTP 24 AWG trenzada
- Cableado Universal T568A/B
- 500 MHz probado en fábrica
- Terminación universal recta de 4 pares
- Supera TIA/EIA 568-C.2-2 CAT6A
- Supera ISO/IEC 11801 Clase EA
- Pérdida de inserción muy baja
- Superior Extra NEXT y ACR
- Construcción UTP trenzada de 24 AWG
- Chaqueta con clasificación CMR
- Cumple con TIA-968-A e IEC 60603-7
- Contactos chapados en oro de 50 micropulgadas
- Con la tasa máxima de compuestos que no agreden al medio ambiente, según la Directiva RoHS.
- Deberán ser montados y probados en fábrica, con garantía de performance;
- El accesorio debe estar confeccionado en un cable de par trenzado U/UTP Categoría 6 (Unshielded Twisted Pair), 4 pares - 24 AWG, compuesto por conductores de cobre flexible multifilar, aislamiento en poliolefina y chaqueta externa con grado de flamabilidad tipo CM o LSZH conectorizados al RJ-45 macho Categoría 6 en las dos extremidades. Estos conectores (RJ-45 macho) deben satisfacer las especificaciones contenidas en la norma ANSI/TIA/EIA-568-2-D Categoría 6, tener un cuerpo en material termoplástico de alto impacto no propagador de la llama que atienda la norma UL 94 V-0 (inflamabilidad), poseer vías de contacto fabricadas en bronce fosforoso con capas de 2,54 mm de níquel y 1,27 mm de oro para proteger contra la oxidación;
- Debe tener clasificación de inflamabilidad tipo CM o LSZH;
- El cable utilizado debe presentar una certificación ETL, en conformidad con la norma ANSI/TIA/EIA-568.2-D CATEGORÍA 6.
- Debe soportar el estándar PoE 802.3af y 802.3at.

Face Plate

La Convocante requiere la provisión de:

- Face plate de 1 toma: 11 unidades
- Face plate de 2 tomas: 36 unidades

Cuyos requisitos se presentan a continuación:

- Los Face Plate diseñadas para la conexión de puntos de de voz, datos y otras necesidades de comunicación en sistemas de Cableado Estructurado. Compatible con todos los tipos de conectores tipo keystone. Las placas de pared para conectores tipo keystone en PVC duraderas, resistentes a la corrosión y fáciles de instalar.

Caja externa

La Convocante requiere la provisión e instalación de cuarenta y siete (47) Cajas externas, cuyos requisitos se presentan a continuación:

- Caja externa para la conexión de puntos de de voz, datos y otras necesidades de comunicación en sistemas de Cableado Estructurado, resistentes a la corrosión y fáciles de instalar.

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

FUERZAS ARMADAS DE LA NACIÓN
COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
CONTRATO Nº 98/2023

Jack RJ45

La Convocante requiere la provisión e instalación de ochenta y tres (83) Jacks RJ45 Cat 6A, cuyos requisitos se presentan a continuación:

- Supera los requisitos de ANSI/TIA/EIA 568-C.2
- Supera ISO/IEC 2da edición 11801 Clase EA
- CENELEC EN 50173-1, CENELEC EN 50288-10-1
- IEC 3.ª edición 61935-1, IEC 2.ª edición 61156-5
- Terminación UTP sólido de 4 pares de 22 a 24 AWG

- Cumple con RoHS
- Carcasa de plástico ABS 94V-O de alto impacto
- Resistencia del conductor ≤10mOhm
- Rango de temperatura de funcionamiento referencial -40°C a 125°C
- Supera las especificaciones de rendimiento TIA 568-C.2
- Rendimiento superior probado hasta 650 MHz
- Alto NEXT y baja pérdida de inserción para ACR adicional
- Resiliencia al mal uso de RJ11
- El chapado en oro ultra grueso garantiza una combinación perfecta de 50 micras
- Carcasa ignífuga ABS UL94V-O
- Protector de tapa antipolvo
- Se adapta a nuestras placas frontales en ángulo y empotradas y cajas de superficie
- Proporciona ambos esquemas de terminación de color T568A/B

Switch de 48 puertos administrable

La Convocante requiere la provisión, instalación y configuración de dos (02) Switches de 48 puertos a ser instalados en los racks de pared, cuyos requisitos se presentan a continuación:

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

FUERZAS ARMADAS DE LA NACIÓN
COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
CONTRATO Nº 98/2023

Descripción	Características	Mínimo exigido
Cantidad	02 (dos)	Exigido
Marca	Indicar	Especificar
Modelo	Indicar	Especificar
Procedencia	Indicar	Especificar
Interfaces	Debe incluir mínimo: 48 puertos 10/100/1000Base-T, Auto-MDIX y al menos 4 puertos de 10 GbE SFP+ Al menos 1 Puerto serie consola RJ-45	Exigido
Características Eléctricas	Voltaje 100 a 240 VAC Frecuencia 50 a 60 Hz Potencia Máxima 60 W	Exigido
Memoria	RAM 512 MB FLASH 128 MB	Exigido
Buffer de Paquetes	2 M o superior	Exigido
Tabla de direcciones MAC	32 K o superior	Exigido
Conmutación	175 Gbps o superior	Exigido
Temperatura de funcionamiento	0° a 40°C o superior	Exigido
Humedad	10 a 95 % H.R.	Exigido
MTBF	Al menos 200.000 Hs	Exigido
VLANs	Al menos 4096 VLANs	Exigido
Gestión y configuración	• Detección automática de switch • Conexión en cadena • Actualización de software de los switches (desde firewall) • Configuración centralizada de VLAN • LAG estático/dinámico • STP • LLDP/MED • IGMP Snooping • Enrutamiento estático	Exigido
Seguridad y visibilidad	• Autenticación 802.1x • Recogida de registros Syslog • DHCP Snooping • Detección de dispositivos (en firewall) • ACL IP/MAC	Exigido
Garantía	Mínima de 2 años contra defectos de fábrica	Exigido
Documentación	El oferente deberá presentar junto con su oferta carta de autorización del fabricante o distribuidor autorizado.	Exigido

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

Transceiver

La Convocante requiere la provisión y configuración de dos (02) Transceiver, cuyos requisitos se presentan a continuación:

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Cantidad	02 (dos)	
Marca	Indicar	
Modelo	Indicar	
Procedencia	Indicar	
Interfaces	Un puerto 1000Base-T RJ45 Un puerto 1000Base-LX (MULTIMODO) con conector tipo SC duplex	Exigido
Indicadores	Indicadores LED de estado para alimentación, enlace/actividad, full/dúplex y velocidad.	Exigido
Longitud de onda	Longitud de onda de trabajo 1310 nm (TX/RX)	Exigido
Tipo de fibra	Multimodo	Exigido
Temperatura de operación	0° a 60° o de rango superior	Exigido
Humedad	Humedad relativa entre 5% a 90% o de rango superior	Exigido
Certificaciones	FCC, CE, RoHS	Exigido

Cable Fibra óptica

- La Convocante requiere la provisión e instalación de un cableado de Fibra Óptica, el mismo tendrá una extensión mínima de 200 metros, será del tipo Multimodo, el mismo será instalado desde un DIO a ser proveído en la sala de datos hasta los racks de pared a ser instalados, los enlaces ópticos de los racks se establecerán con transceivers, los requisitos de los accesorios del cableado de fibra óptica se presentan a continuación:

Cable de Fibra Óptica Multimodo

- Este cable óptico deberá estar compuesto por al menos 06 pelos de fibras óptica Multimodo 50/125.
- Deberá estar constituido por con tecnología loose tube (PBT) impregnados por gel de petróleo
- Elementos de tracción: Hilos de fibra de vidrio.
- Cubierta interior y exterior: Material termoplástico negro resistente a los rayos U.V. y a la intemperie, con cinta de acero corrugado que tiene tratado especial contra corrosión protegida en las dos caras con película plástica. El solapado de la cinta es aplicado en forma longitudinal y es adherido con adhesivos especiales contra el ingreso del agua.
- Deberá ser adecuado para instalaciones en conductos eléctricos y cajas de pasaje:
- Debe tener un diámetro externo nominal máximo de 12 mm.
- Debe soportar una carga máxima de instalación de 80Kgf:Cable UTP

Cable UTP

La Convocante requiere la provisión, de diez (10) bobinas de cable UTP Cat 6A, cuyos requisitos se presentan a continuación:

Características:

- El cableado propuesto deberá ser de Categoria 6A 23AWG LSZH par trenzado sin blindaje (U/UTP) de 4 pares.
- Deberá contar con un diámetro externo de 7.3 mm o inferior y una longitud de 305 m. El material del conductor deberá ser de cobre desnudo sólido y el material del aislamiento deberá ser de polietileno (PE).
- La impedancia característica a 250MHz deberá ser de 100 ohmios con una desviación aproximada de 15 Ohmios y a 500MHz de 100 Ohmios con una desviación aproximada de 22 Ohmios garantizando de este modo un rendimiento óptimo en términos de atenuación y diafonía (crosstalk).
- El revestimiento deberá ser del tipo LSZH (baja emisión de humo y cero halógenos) en colores gris o azul en total cumplimiento con las norma RoHS.
- El oferente en las especificaciones técnicas o datasheets adjuntas a la oferta deberá presentar el análisis del rendimiento tecnico a 100m en donde deberán estar presentes los siguientes parámetros (Return Loss (RL), NEXT (Near-End Crosstalk), Power Sum NEXT (PSNEXT), Power Sum ELFEXT (PSELFEXT) y Power Sum Alien Attenuation-to-Crosstalk Ratio Far-End (PSAACRF)).
- El cableado propuesto deberá estar en concordancia con los siguientes estándares ISO/IEC11801 y ANSI/TIA-568.2-D.

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

FUERZAS ARMADAS DE LA NACIÓN
COMANDO DE LAS FUERZAS MILITARES
CONTRATO Nº 98/2023

Bandeja Porta Cable y accesorios

La Convocante requiere la provisión e instalación de un cableado estructurado, el mismo estará instalado desde los racks de pared hasta las áreas de trabajo correspondientes, todo los tramos deberán ir en canaletas externas, la ubicación tentativa de los puntos de red se indicará en los planos. los mismos se encuentran en la Adenda 01, las cantidades de accesorios portacables son los siguientes:

- Bandeja porta cable de 2 metros: 16 unidades
- Kit de unión para bandeja porta cable: 20 unidades
- Curva 90° para bandeja porta cable: 04 unidades
- Soporte para bandeja porta cable: 32 unidades
- Canal para cable de pared de 27 x 30 en tiras de 2 metros: 80 unidades
- Caño corrugado antillamas de 32 mm: 250 metros

UPS de 1 KVA

La Convocante requiere la provisión, instalación y configuración de dos (02) UPS de 1 KVA a ser instalados junto con los racks de pared, cuyos requisitos se presentan a continuación:

Descripción	Características	Mínimo Exigido
Cantidad	02 (dos)	
Marca	Indicar.	
Modelo	Indicar.	
Procedencia	Indicar.	
Tipo	Rackeable	Exigido
Rango de voltaje	110 288 VAC o superior	Exigido
Frecuencia	50/70 Hz	Exigido
Factor de potencia	Mayor o igual 0.97	Exigido
Factor de potencia	Mayor o igual 0.9	Exigido
Voltaje	220/230/240 VAC	Exigido
Frecuencia	50/60 Hz	Exigido
Distorsión armónica THDu	Menor o igual a 1% para carga lineal Menor o igual a 5% para carga no lineal	Exigido
Capacidad de sobrecarga (modo inverter)	105% - 130% transfiere a bypass después de un minuto 150% transfiere a bypass después de 30 segundos	Exigido
Capacidad de sobrecarga (modo batería)	105% - 130% apaga después de 30 segundos 150% apaga después de 5 segundos	
Características generales		
Potencia	1 KVA/ 0.9 KW	Exigido
Factor de Cresta	3:1	Exigido
Eficiencia	Mayor o igual a 80%	Exigido
Pantalla	LED + LCD	Exigido
Garantía	Mínima de 2 años contra defectos de fábrica	Exigido
Documentación	El oferente deberá presentar junto con su oferta carta de autorización del fabricante o distribuidor autorizado.	Exigido

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

Mano de Obra

- En la presente sección, la Convocante delimita los criterios necesarios para la implementación de un sistema de ESTRUCTURA DE RED INFORMATICA CON PROVISION, INSTALACION, COLOCACION Y MONTAJE, LLAVE EN MANO por medio de la implementación de los bienes mencionados en la sección 1. SUMINISTROS REQUERIDOS y que abarcará todos los trabajos correspondientes.

TENDIDO Y MATERIALES DE CABLEADO DE RED

- La Convocante requiere que la Contratista provea los todos los accesorios, así como la mano de obra especializada para los tendidos de cable de red UTP categoría 6A y Fibra Óptica Multimodo. Para la distribución del tendido hasta cada punto necesario la Contratista debe proveer e instalar los ductos de PVC según la necesidad particular de cada sitio. La ubicación de los puntos de red, racks y switches, se indican en el plano adjunto en el documento anexo que forma parte integral del PBC.
- Los cables UTP categoría 6A y todos los materiales de conexión deben cumplir con las especificaciones del estándar ANSI/TIA/EIA-568C.2 y soportar PoE y PoE+ según el estándar IEEE 802.3af y IEEE 802.3at.
- Todas las conexiones deberán estar correctamente documentadas y etiquetadas, dichas documentaciones serán entregadas a la Convocante una vez finalizada la implementación.

MONTAJE DE RACKS

- Los racks para alojar los equipamientos deberán ser montados en pared en los espacios en interior designados por la Convocante.
- El Oferente deberá prever cualquier material adicional que no esté especificado en la presente sección para el correcto montaje.
- El Oferente deberá prever toda la mano de obra requerida para realizar el montaje de los racks y equipos en los mismos.

8. Cláusula Octava: Plazo, lugar y Condiciones de la Provisión de Bienes y/o Servicios.

8.1 La entrega de los bienes y/o servicios podrá ser solicitada a la empresa adjudicada a partir de la firma del contrato, y de acuerdo a las necesidades de la Unidades Responsables de la ejecución presupuestaria.----------

8.2 La solicitud de provisión de los bienes y/o servicios se hará efectiva a través de una orden de compra y/o servicio debidamente firmada por los responsables de la línea presupuestaria y enviada al Proveedor.----------

8.3 El plazo de entrega de los bienes y/o servicios será a más tardar dentro de los 05 (cinco) días calendario posteriores a la fecha de recepción de la respectiva orden de compra y/o servicio por parte de la empresa adjudicada.----------

8.4 La entrega de los bienes y/o servicios deberá estar acompañada de la nota de remisión y la factura correspondiente, la cual deberá ser presentada en la Giraduria de la Respectiva Unidad Responsable, acompañado de la Copia del Acta de Recepción de Bienes y/o Servicios, para iniciar los trámites administrativos para el pago al Proveedor.----------

8.5 Los bienes y/o servicios serán inspeccionados antes de su recepción en el lugar de destino convenido. La Contratante rechazará los bienes y/o servicios que no se ajusten a las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Bases y Condiciones. El Proveedor tendrá que rectificar o reemplazar dichos bienes y/o servicios o hacer las modificaciones necesarias para la Contratante en un plazo no mayor a 05 (cinco) días calendarios.----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

8.6 De las entregas realizadas se labrará acta a fin de dejar constancia de los bienes y/o servicios proveídos y los no proveídos, y el estado de los mismos al momento de la entrega.----------

8.7 **Lugar de entrega:** Previa coordinación con la Unidad responsable de la ejecución presupuestaria en la siguiente dirección y número telefónico:----------

- **Dirección de Material Bélico (DIMABEL):** Avda. Dr. Semidei c/ Ruta Trans. Chaco, Campo Grande, ciudad de Asunción. Teléfono: 021293442. ----------

8.8 Los bienes y y/o servicios serán suministrados y recepcionados en días hábiles (lunes a viernes), de 07:00 a 12:00, y de 14:00 a 17:00 horas, salvo acuerdo previo con la Unidad Responsable.----------

9. <u>Clausula Novena</u>: Administración del Contrato.

La administración del contrato estará a cargo de la Unidad Responsable de la ejecución presupuestaria.----------

10. <u>Cláusula Décima:</u> Idioma.

El Contrato, así como toda correspondencia y documentos relativos al mismo que intercambien el Proveedor y la Contratante, deberán redactarse en el idioma español.-----

11. <u>Cláusula Décimo Primera</u>: Vigencia del Contrato.

El presente contrato tendrá vigencia desde la suscripción de la misma hasta el cumplimiento total de las obligaciones.----------

12. <u>Cláusula Décimo Segunda</u>: Forma y Términos para Garantizar el Cumplimiento del Contrato.

12.1 El Proveedor deberá garantizar el fiel cumplimiento del contrato en un 10% (diez por ciento) del monto total del contrato. A tal efecto, deberá presentar a la Contratante una garantía de cumplimiento del Contrato bajo la forma de Declaración Jurada. La garantía de cumplimiento de contrato deberá ser presentada por el Proveedor dentro de los 10 (diez) días calendarios siguientes a la suscripción del presente Contrato, salvo que la entrega de la totalidad de los bienes y/o servicios adjudicados se realice dentro del citado plazo, en cuyo caso deberá entregarse la Garantía de cumplimiento con la entrega total de los bienes y/o servicios. ----------

12.2 La garantía de fiel cumplimiento de contrato deberá extenderse por el término de 30 (treinta) días posteriores al plazo de ejecución del contrato.----------

12.3 La liberación y devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato tendrá lugar a más tardar 30 (treinta) días contados a partir de la fecha del cumplimiento de las obligaciones del Proveedor en virtud del presente contrato.----------

12.4 La falta de constitución y entrega oportuna de las garantías será causal de rescisión del contrato por causa imputable al contratista, en cuyo caso la Contratante podrá adjudicar el Contrato en la forma prevista en el segundo párrafo del artículo 36° de la Ley N° 2051/03.----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

12.5 La garantía de cumplimiento de contrato se hará efectiva si la Contratante determinare la rescisión del contrato por causa imputable al Proveedor, conforme a la ley y al contrato.----------

13. <u>Cláusula Décimo Tercera:</u> Multas.

13.1 El valor de las multas será: 0,50% por cada día de atraso en la entrega de los bienes o prestación de los servicios contratados.----------

13.2 Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Contractuales. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59° inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan. ----------

14. <u>Cláusula Décimo Cuarta</u>: Cesión.

El Proveedor no podrá ceder total o parcialmente las obligaciones que hubiesen adquirido en virtud del Contrato, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de la Contratante.----------

15. <u>Cláusula Décimo Quinta</u>: Causales y Procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado anticipadamente o rescindir el Contrato.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Contractuales publicadas en el portal de Contrataciones Públicas.--------

16. <u>Cláusula Décimo Sexta</u>: Terminación del Contrato.

Se dará por terminado el presente contrato por las siguientes causas: ----------

a. Por cumplimiento de las obligaciones contractuales;----------

b. Por mutuo acuerdo de las partes;----------

c. Por sentencia ejecutoria de la autoridad jurisdiccional, que declare su nulidad, resolución o rescisión del contrato;----------

d. Por decisión unilateral de la Contratante, en caso de incumplimiento del Proveedor;----------

e. Por muerte del Proveedor, o por disolución de la persona jurídica, siempre que esta última no se origine por decisión interna voluntaria de sus órganos competentes. Los representantes legales y los integrantes de los órganos de dirección de las personas jurídicas cuya disolución se tramita, están obligados, bajo su responsabilidad personal y solidaria, a informar a la autoridad que compete aprobar la disolución, sobre la existencia de contratos que aquellas tengan pendientes con entidades del sector público y a comunicar a las contratantes respectivas sobre la situación y causales de disolución.----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

17. Cláusula Décimo Séptima: Rescisión de Contrato.

17.1 La Contratante podrá rescindir administrativamente el contrato en los siguientes casos:----------

a. Por incumplimiento del Proveedor;----------

b. Por quiebra o insolvencia del Proveedor;----------

c. Cuando el valor de las multas supera el monto de la garantía de cumplimiento del contrato;----------

d. Por suspensión de los trabajos, imputable al Proveedor, por más de sesenta días calendario, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;----------

e. Por fraude o colusión debidamente comprobado del Proveedor desde la adjudicación hasta la finalización del contrato;----------

f. Por haberse celebrado un contrato contra expresa prohibición de la Ley, y;--------

g. En los demás casos estipulados en el contrato, de acuerdo con su naturaleza.------

17.2 La Contratante iniciará el procedimiento de rescisión dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a aquel en que se hubiere agotado el plazo límite de aplicación de las penas convencionales.----------

18. Cláusula Décimo Octava: Terminación por cumplimiento.

El contrato terminará por el cumplimiento de las obligaciones asumidas en él.----------

19. Cláusula Décimo Novena: Terminación por incumplimiento.

19.1 La Contratante podrá terminar el Contrato en todo o en parte, por incumplimiento, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 59° de la Ley Nº 2051/03 y sin perjuicio de otras acciones que pudiese tener contra el Proveedor, cuando:----------

a. El Proveedor no suministrase alguno o todos los bienes y/o servicios indicados en el Contrato, dentro del Plazo establecido, o de otros que se hubiesen concedido con motivo de prórrogas otorgadas por la Contratante; o----------

b. El Proveedor hubiese dejado de cumplir cualquier otra obligación establecida en el Contrato; ----------

c. Si, durante el proceso del Concurso o ejecución del Contrato, el Proveedor, a criterio de la Contratante, hubiese incurrido en actos de corrupción; o----------

d. En los demás casos establecidos en la Ley y este Contrato.----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

20. Cláusula Vigésima: Terminación por Quiebras o Insolvencia.

La Contratante podrá rescindir el Contrato en cualquier momento y por escrito, una vez que el Proveedor entrase en quiebra o insolvencia. En este caso, la rescisión será sin indemnización alguna para el Proveedor, sin perjuicio que dicha terminación no perjudique o afecte ningún derecho de acción o recurso que tenga o pudiera llegar a tener la Contratante.----------

21. Cláusula Vigésimo Primera: Terminación por Conveniencia.

La Contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el Contrato por razones de conveniencia, mediante notificación escrita al Proveedor. La notificación indicará que la razón de la terminación se debe a la conveniencia de la Contratante, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del Proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.----------

22. Cláusula Vigésimo Segunda: Terminación por Mutuo Acuerdo.

22.1 Cuando por circunstancias imprevistas, técnicas o económicas, o causas de fuerza mayor o caso fortuito, no fuere posible o conveniente para los intereses públicos ejecutar total o parcialmente el contrato, las partes podrán, por mutuo acuerdo convenir la extinción de todas o algunas de las obligaciones contractuales, en el estado en que se encuentren.----------

22.2 En cuanto a lo referente a derechos causados o adquiridos a favor de la Contratante o del Proveedor se estará a lo establecido en el Art. 58° de la Ley 2051/03.----------

22.3 Se consideran causales de rescisión del contrato: ----------

a. Provisión de bienes y/o servicios que no reúnan los requisitos establecidos en las Órdenes de Compra/ y/o Servicios con sus respectivas características técnicas.----

b. El rechazo por dos veces consecutivas o alternadas de bienes y/o servicios no aptos y que fueron entregados por el Proveedor.----------

c. Falta de entrega de la Garantía para el Fiel Cumplimiento del Contrato en la Unidad Responsable, en el plazo estipulado.----------

d. Las demás causas establecidas en el Art. 59° de la Ley 2051/03.----------

23. Cláusula Vigésimo Tercera: Prórroga de los Plazos.

23.1 Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato, el Proveedor o sus Subcontratistas encontrasen impedimentos para la oportuna provisión de los bienes y/o servicios, el Proveedor notificará con prontitud y por escrito a la Contratante, e indicará la naturaleza de la demora, sus causas y su posible duración. Tan pronto como sea posible después de recibir la notificación, la Contratante evaluará la situación y podrá, a su discreción, prorrogar el plazo para la provisión de los bienes y/o servicios. En estos casos, la prórroga será ratificada por las partes mediante adenda al Contrato.----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

23.2 Excepto en los casos de Fuerza Mayor, o a menos que se hubiese acordado una prórroga, cualquier retraso por parte del Proveedor en la provisión de los bienes y/o servicios o en completar el Contrato, lo hará responsable del pago de las multas.-----

24. Cláusula Vigésimo Cuarta: Fuerza Mayor.

24.1 El Proveedor no estará sujeto a la ejecución de su garantía de fiel cumplimiento, al pago de multas ni a la terminación del Contrato por incumplimiento, si, la demora en la ejecución o falta de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato, fuese el resultado de un evento de fuerza mayor.----------

24.2 Para propósito de esta Cláusula, se entenderá por "fuerza mayor" cualquier evento o situación que estando fuera del control del Proveedor, es imprevisible, inevitable y que no provenga ni de negligencia ni de la falta de cuidado del Proveedor. Estos eventos podrán incluir sin que la enumeración sea taxativa, actos de la Contratante en ejercicio de su calidad soberana guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, restricciones por cuarentena y embargos que afecten la carga.----------

24.3 Si se presentase una situación de fuerza mayor, el Proveedor notificará a la brevedad y por escrito a la Contratante sobre dicha situación y sus causas. Salvo que reciba instrucciones diferentes de la Contratante, el Proveedor continuará cumpliendo con las obligaciones establecidas en el Contrato en la medida que le sea posible, y tratará de encontrar todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.----------

25. Cláusula Vigésimo Quinta: Notificaciones.

25.1 Toda notificación entre las partes en virtud de este Contrato se hará por escrito a la dirección indicada de la Contratante. "Por Escrito" significa una comunicación escrita con prueba de recepción.----------

25.2 Las notificaciones surtirán efecto en la fecha de su entrega o en la que se indique en la misma.----------

26. Cláusula Vigésimo Sexta: Legislación Aplicable.

El contrato se regirá e interpretará de conformidad con las Leyes de la República del Paraguay.-

27. Cláusula Vigésimo Séptima: Solución de Controversias.

27.1 Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la ley Nº 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la ley Nº 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato.----------

27.2 El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.----------

Oscar Daniel Caballero Doldán
Bypar S.A.

Porfirio Ramón Arana Valdez
Bypar S.A.

BYPAR S.A.
Servicios Informáticos en Gral.
RUC: 80100188-9

27.3 Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato.----------

27.4 Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.----------

28. <u>Cláusula Vigésimo Octava</u>: Anulación de la Adjudicación.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara el Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectada por la nulidad, quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la D.N.C.P., debiendo asumir las partes las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado del contrato.----------

En prueba de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, a los 14 días del mes de noviembre de 2023.----------

.....
Sr. OSCAR DANIEL CABALLERO DOLDAN
REPRESENTANTE LEGAL
PROVEEDOR

.....
GRAL EJ OSCAR ARNALDO CARDOZO GONZÁLEZ
COMANDANTE DE LAS FUERZAS MILITARES
CONTRATANTE

.....
Sr. PORFIRIO RAMON ARANA VALDEZ
REPRESENTANTE LEGAL
PROVEEDOR