

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)

Uoc Dinac

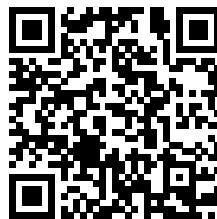
Nombre de la Licitación:

**AMPLIACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA
TECNOLOGICA PARA EL CEA INAC**

(versión 2)

ID de Licitación:

467665



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

05/08/2026

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - CONVENCIONAL - Ley N°
7021/22."
Versión 3*

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	467665	Nombre de la Licitación:	AMPLIACIÓN INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL CEA INAC
Convocante:	Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC)	Categoría:	45000000 - Tecnologías de Información, Telecomunicaciones y Radiodifusiones
Unidad de Contratación:	Uoc Dinac	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	PORTAL DNCP	Fecha Límite de Consultas:	24/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	3ER PISO- EDIFICIO DEL MDN- DPTO. DE LICITACIONES	Fecha de Entrega de Ofertas:	24/08/2026 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	3ER PISO- EDIFICIO DEL MDN- DPTO. DE LICITACIONES	Fecha de Apertura de Ofertas:	24/08/2026 10:30

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Lote	Anticipo:	20.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

Datos del Contacto

Nombre:	ABG. JORGE PAIVA	Cargo:	COORDINADOR U.O.C.
Teléfono:	228721	Correo Electrónico:	uoc@dinac.gov.py

ADENDA

Adenda

Las modificaciones al presente procedimiento de contratación son los indicados a continuación:

ADENDA N° 01

LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 23/2025 AMPLIACION INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL CEA
INAC ID: 467.665

A continuación, se detallan las siguientes modificaciones realizadas dentro del Pliego de Bases y Condiciones (PBC).
Los demás términos, cláusulas y/o referencias no mencionadas en esta Adenda se mantienen invariables

MODIFICACIONES

- Se modifica en el SICP la fecha de Entrega y Apertura de Sobres de Oferta.
- Productos / Bienes y Servicios
 - Planilla del SICP.

Criterios de Evaluación y Requisitos de Calificación

Experiencia requerida

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

1. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 36) **Experiencia General**
 1. Existencia Legal de por lo menos tres (3) años de antigüedad, contados a partir de la fecha de la habilitación de la empresa. Copia de Constitución de Sociedad.
 2. Tener domicilio en Paraguay.

Experiencia para el LOTE 1

3. El oferente deberá contar con experiencia en la provisión de computadoras, notebooks, impresora y/o fotocopadoras. Al menos 3 (tres) contratos en los últimos 3 (tres) años (2023, 2024, 2025) y al menos 1 (uno) de ellos debe incluir una cantidad equivalente a la suma de lo solicitado en el presente proyecto, considerando equipos similares a los ítems 1, 2 correspondiente al Lote 1

Experiencia Para el LOTE 2

4. El oferente deberá contar con experiencia en la provisión de equipos como switches y/o puntos de acceso inalámbricos de la misma marca ofertada. Al menos 3 (tres) contratos en los últimos 3 (tres) años (2023, 2024, 2025).
5. El oferente deberá poseer experiencia en el mantenimientos o provisiones de componentes de datacenter como, Equipos de Networking, Servidores, UPS, AA de Precisión. Esto demostrable con al menos 1 contratos o facturas del sector público o privado en los últimos 3 años (2025, 2024, 2025).
6. Demostrar la experiencia en manejo de proyectos que impliquen la provisión, ampliación o mantenimiento de centrales telefónicas o equipos de networking o servidores, Equipos Informáticos y que tengan una envergadura equivalente al presente, evaluando esto por monto, considerando equivalentes a proyectos de al menos el 50% del monto total ofertado para este llamado a contratación. Al menos 2 (dos) contratos en los últimos 3 (tres) años (2023, 2024, 2025) que cumplan con esa condición.
7. El oferente deberá contar con experiencia en la venta de soluciones de videoconferencia y/o equipos multimedia de equipos transmisor inalámbrico para uso compartido de contenidos (proyectores, pantallas, otros). Al menos 2 (dos) contratos y/o facturas.

La actividad comercial, industrial o de servicios debe estar vinculada con el tipo de bienes o servicios a contratar.

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Presentar copia de constitución de sociedad.
2. Presentar constancia RUC.

LOTE 1

3. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas.

LOTE 2

4. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas.
5. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas.
6. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas
7. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas

Se deberá acreditar que el giro comercial de la empresa corresponde al procedimiento de contratación ofertado, para lo cual deberá presentar copia simple y legible del documento que acredite la actividad comercial, industrial o de servicio, pudiendo ser: la constancia de RUC, patente municipal o documentos constitutivos, siempre que de la documentación se desprenda su actividad comercial y la correspondencia al procedimiento objetado. Cuando no resulte aplicable la constancia de RUC o la patente municipal, el oferente deberá manifestar y justificar esta condición en su oferta y presentar otra documentación a los efectos de acreditar el giro comercial.

Capacidad Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

Capacidad Técnica General

1. El oferente deberá contar con certificación ISO 9001:2015 o similar en todos sus procesos de instalación y servicios de postventa de TICs, de forma a garantizar la calidad de sus servicios. Dicho certificado debe estar habilitado por un organismo local. Deberá presentar el certificado por escribanía.
2. Será fundamental y obligatoria la presentación de Planillas de Cumplimiento de Especificaciones en forma de Declaración Jurada, en la que el oferente deberá expresar de manera explícita si el bien o servicio ofertado CUMPLE o NO CUMPLE con las especificaciones técnicas.
3. El oferente deberá contar con personal calificado para liderar la ejecución del proyecto. El mismo deberá contar con certificación PMP, emitida por el PMI vigente. Así también, deberá residir en Paraguay y pertenecer al staff permanente del oferente. Comprobable mediante documentación de aporte de IPS.

Capacidad Técnica LOTE 1, ítem 1

4. Se requiere certificado vigente emitido por el fabricante.
5. Se solicita autorización del fabricante con sello y membrete autorizando al oferente a comercializar el producto o constancia de que el oferente es distribuidor oficial de la marca en todo el territorio nacional.

Capacidad Técnica LOTE 2

6. El oferente deberá contar con un técnico certificado del fabricante de los switches en instalación y configuración de los equipos instalados. Se deberá presentar certificado de la marca.
7. Se podrá Presentar la carta de Autorización de la Marca Ofertada para ese punto.
8. El oferente deberá contar con un técnico certificado del fabricante de los equipos de networking en instalación y configuración del equipo instalado.
9. El oferente deberá contar con un técnico certificado del fabricante del firewall en instalación y configuración de los equipos instalados. Se deberá presentar certificado de la marca.

Capacidad Técnica LOTE 2, ítem 11

10. Se deberá presentar una Autorización del Fabricante y Distribuidor para presentar oferta dirigida a la licitación de referencia.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Documentos para evaluar los requisitos mínimos establecidos:

1. Se deberá presentar copia autenticada por escribanía de certificado ISO 9001:2015 o similar vigente.
2. Planillas de Cumplimiento de Especificaciones en forma de Declaración Jurada, en la que el oferente deberá expresar de manera explícita si el bien o servicio ofertado CUMPLE o NO CUMPLE con las especificaciones técnicas.
3. Se deberá presentar certificado

LOTE 1, ítem 1

4. Se deberá presentar certificado vigente emitido por el fabricante.
5. Se deberá presentar nota de autorización del fabricante, dirigida a la licitación de referencia o constancia emitida por el fabricante.

LOTE 2

6. Se deberá presentar certificado de la marca.
7. Carta de Autorización del Fabricante de la Central Telefónica para ofertar en el presente llamado y realizar los trabajos necesarios.
8. Se deberá presentar certificado de la marca
9. Se deberá presentar certificado de la marca.

LOTE 2, ítem 11

10. Se deberá presentar una Autorización del Fabricante y Distribuidor para presentar oferta dirigida a la licitación de referencia.

SECCION Suministros requeridos especificaciones técnicas.

SUMINISTROS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

AMPLIACION INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL CEA INAC

1. Lista de Bienes

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
LOTE 1 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMATICOS			
1	Impresora láser monocromático	6	Unidad
2	Access Point	9	Unidad
LOTE 2 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE REDES Y TELEFONIA			
1	Rack cerrado 15U	3	Unidad
2	Cableado estructurado	1	Unidad

3	Switch 48 puertos	4	Unidad
4	Switch 24 puertos	3	Unidad
5	Ampliación de Gestión de Red	1	Unidad
6	Ampliación Central Telefónica IP	1	Unidad
7	Teléfono IP para salas	7	Unidad
8	Teléfono IP para recepción	1	Unidad
9	Firewall	1	Unidad
10	Digital Pódium	4	Unidad
11	Transmisor inalámbrico para uso compartido de contenidos	5	Unidad

2. Especificaciones Técnicas

1. Lote 1 - Adquisición de equipos informáticos

Ítem 1. Impresora Láser Monocromática

	Especificaciones Técnicas	Características	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
1	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido	
2	Nº de producto	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido	
3	Función	Escanear	Exigido	
4	Velocidad de escaneo	Hasta 40 ppm/80 ipm (blanco y negro, gris y color, 300 dpi)	Exigido	
5	Tipo de escaneo / Tecnología	ADF; Tecnología de escaneo CIS; Superficie plana/ADF; Superficie plana; Sensor de imagen de contacto (CIS)	Exigido	
6	Resolución de escaneo	Hardware:		
		Hasta 600 x 600 ppp (color y monocromático, ADF); Hasta 1200 x 1200 ppp (color y monocromático);	Exigido	
		Optical:		
		Hasta 600 ppp (color y monocromática, ADF); Hasta 1200 pp (color y monocromático)	Exigido	
7	Formato de archivo de escaneo	Para páginas de texto e imágenes: PDF, JPEG, PNG, BMP, TIF, Texto (TXT), Texto enriquecido (RTF), Búsqueda PDF, PDF/A, Word (DOC), Word (DOCX), Excel (XLS), Excel (XLSX), CSV	Exigido	

8	Tamaño de escaneo	8,5 x 211 pulgadas máximo; 3,5 x 5,8 pulgadas mínimo; superficie plana: 8,5 x 14 pulgadas	Exigido	
9	Funciones avanzadas del escáner Escaneo	OCR; Exposición automática; Umbral automático; Detección automática de color; Fondo suavizar/eliminar; detectar tamaño automáticamente; enderezar contenido; mejorar contenido; orientar automáticamente;	Exigido	
10	Escaneo ADF dúplex	Sí	Exigido	
11	Capacidad del ADF	Estándar, 100 hojas	Exigido	
12	Fuente de luz (escaneo)	Diodo emisor de luz (LED)	Exigido	
13	Conectividad estándar	Ethernet 10/100/1000 Base-T, USB 3.0, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Wi-Fi directo	Exigido	
14	Memoria	Estándar: 512 MB	Exigido	
15	Ciclo de trabajo (diario)	Ciclo de trabajo diario recomendado: 6000 páginas	Exigido	
16	Certificado Energy Star	Si	Exigido	
17	Cumplimiento de eficiencia energética	CECP; SEPA; Declaración ECO de TI; Registro EPEAT® Silver	Exigido	
18	Panel de control	Pantalla táctil de 2,8 pulgadas (7,11 cm), botones (Encendido, Atrás, Inicio, Ayuda)	Exigido	

19	Sistemas operativos compatibles	Windows 11; Windows 10; Windows 8; Windows 8.1; Windows 7; Windows Server; macOS 10.14 Mojave; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; Linux	Exigido	
20	Alimentación	Fuente de alimentación 220 V	Exigido	
21	Tóner incluido	Deberá Incluir al menos 1 Toner preinstalado	Exigido	
22	Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

Ítem 2. Access Point

Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca:	Especificar		
Modelo:	Especificar		
Procedencia:	Especificar		
Generalidades	Debe ser capaz de usarse de forma independiente o como parte de una solución integrada.	Exigido	
	Deberán poder ser conectados vía switch poe a ser suministrado en el presente llamado		
Hardware	Tipo: indoor	Exigido	
	Montaje: en pared, Techo	Exigido	

Puertos	1 x RJ45 100M/1000M/2,5G/5G Ethernet o superior	Exigido	
	1 x RJ45 10/100/1000 Ethernet	Exigido	
	1 x USB 2.0	Opcional	
	1x Kensington Lock	Exigido	
Radios	1 x 2.4 GHz	Exigido	
	1 x 5GHz	Exigido	
	1x 6GHz	Exigido	
	1 x BLE	Exigido	
Antenas	Antenas internas integradas para operación en 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz	Exigido	
	1 x BLE	Exigido	
Ganancias	4,5dBi para 2.4 GHz o superior o superior	Exigido	
	5 dBi para 5 GHz o superior o superior		
	5 dBi para 6 GHz o superior o superior	Exigido	
SSID	16 SSID simultaneo o superior	Exigido	
Rendimiento	650Mbps para 2,4Ghz o superior 4Gbps para 5GHz o superior 5,5Gbps para 6GHz o superior	Exigido	
	Cantidad de clientes: 1400 o superior	Exigido	
Potencia de consumo	menor o igual a 30 W	Exigido	

Soporte Modos POE	Como mínimo 802.3bt, 802.3at	Exigido	
Temperatura de operación	0 - 45° C o superior	Exigido	
Humedad	10-90% o superior	Exigido	
Compatibilidad	Deberá ser compatible con el Firewall a suministrar o implementar alguna solución similar para permitir la administración de los componentes y facilitar una gestión centralizada	Exigido	
Seguridad	Debe soportar, Analizador de espectro, escaneo paquetes y soporte de detección de puntos de accesos no autorizados	Exigido	
MTBF	al menos 10 Años o superior	Exigido	
Estándares IEEE	802.11a, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.1Q, 802.11u, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax, 802.1X, 802.3ad, 802.3at, 802.3bt, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v.	Exigido	
Certificaciones	FCC, CE	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

LOTE 2 - Adquisición de equipos de redes y telefonía.

Ítem 1 - Rack cerrado 15U

Características Requeridas	Exigencia	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
----------------------------	-----------	--

Marca

Especificar

Modelo	Especificar	
Procedencia	Especificar	
Conformidad	ANSI/EIA RS-310-D, DIN41497 parte 1, IEC2972, DIN41944 parte 7, GBT3047.2-92"	Exigido
Tamaño	15U, 19", profundidad mayor o igual a 550 mm	Exigido
Tipo	Pivotante	Exigido
Carga estática mínima requerida	60KG, con capacidad de soportar mayor carga, dependiendo de las dimensiones del tarugo que sostiene el rack.	Exigido
Material	Acero laminado en frio SPCC	Exigido
Grado de protección	IP20	Exigido
Puertas laterales	Hoja de acero laminado en frio SPCC t1.0. Con cerradura y llave. Desmontable sin el uso de herramientas	Exigido
Ángulo de giro de la puerta de entrada	180 grados	Exigido
Aperturas para ventilación forzada	Micro cortes frontal y laterales en techo. Micro cortes frontal y lateral en base.	Exigido
Riel vertical	4 riel vertical de fijación regulable en profundidad. Construido en acero laminado SPCC	Exigido

ACCESORIOS

Canal de tensión horizontal 19"	Tipo universal con 8 tomas o superior. Carcasa de aluminio.	Exigido
---------------------------------	---	---------

Mini ventiladores para sujeción en techo	220V, 2 unidades	Exigido
Kit de tornillos con tuerca enjauladas	20 unidades, como mínimo	Exigido
Tapa ciega de goma para orificios de entrada de cable.	4 unidades, como mínimo	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 2. Cableado estructurado

Cableado Estructurado

Se contemplar todos los materiales necesarios para 60 puntos de red (cable UTP, jack RJ45, patch cord, patch panel, faceplate, caja externa, módulos para caja de red, etc.) para el correcto funcionamiento del cableado estructurado, desde la conexión al rack, hasta la toma final en los puntos de red.

Las características de los materiales a ser utilizados deberán coincidir con las siguientes especificaciones técnicas:

Patch Panel Cat. 6

Exigencia

El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Composición	Descripción técnica
Cantidad	10 (diez unidades)

Cantidad de puertos	24 unidades	Exigido
Tipo de Salidas	Modulares, puerto por puerto, deberá permitir la instalación de conectores RJ45 UTP cat. 6	Exigido
Dimensiones	1U para Gabinetes de 19 pulgadas	Exigido
Color	Negro	Exigido
	Debe estar conformado con los jacks incluidos	Exigido
Generalidades	La instalación de los patch panel se debe hacer de tal forma que se minimice la longitud de los patch cords.	Exigido
Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad	Exigido
Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido

Jack RJ45 Cat. 6	Exigencia
-------------------------	------------------

Marca:	Especificar
Procedencia:	Especificar

Composición	Descripción técnica
Cantidad	120 (ciento veinte)

Los contactos deben estar recubiertos con 50 micropulgadas de oro

Exigido

Debe ser de dos piezas, el conector y la tapa protectora del cable.

Exigido

El conector debe garantizar que los pares queden separados por lo que tendrá una cruceta en la tapa protectora del cable que permita el ingreso de los pares individualmente.

Exigido

Estructura

Debe poseer un sistema de terminación que mantenga la geometría del cable y elimine el destrenzado de los pares en este proceso.

Exigido

Debe poder alojar el cable UTP de cuatro pares cat. 6

Exigido

El conector debe tener la opción de reinstalación (rearmado) por lo menos en 20 ocasiones sin deteriorar su comportamiento físico.

Exigido

Generalidades

Cada conector debe ser 100% probado para asegurar su buen desempeño

Exigido

Compatibilidad

Debe ser de la misma marca que la conectividad.

Exigido

Certificaciones y cumplimientos

UL, RoHS

Exigido

Cantidad de ciclos inserciones	740 o superior	Exigido
--------------------------------	----------------	---------

Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fábrica	Exigido
----------	---	---------

Cable UTP Cat. 6

Exigencia

Marca:	Especificar
--------	-------------

Procedencia:	Especificar
--------------	-------------

Composición	Descripción técnica
-------------	---------------------

Cantidad	04 (cuatro)
----------	-------------

Debe contar de conductores los cuales serán trenzados por pares, estos a su vez estarán contenidos en una chaqueta retardante a la llama y separados por un divisor tipo cruceta.	Exigido
---	---------

La cubierta debe ser continua, sin porosidades, LSZH	Exigido
--	---------

Estructura	El cable debe tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, tipo de cable y las marcas de mediciones secuenciales para verificación visual de longitudes.	Exigido
------------	--	---------

Código de colores	Par 1: Azul-Blanco/con una franja azul en el conductor blanco.	Exigido
	Par 2: Anaranjado-Blanco/con una franja anaranjada en el conductor blanco.	Exigido
	Par 3: Verde-Blanco/ con una franja verde en el conductor blanco.	Exigido
	Par 4: Marrón-Blanco/ con una franja marrón en el conductor blanco.	Exigido
Información Técnica	Numero de pares: 4	Exigido
	Diámetro del conductor: 23AWG	Exigido
	Diámetro Externo Nominal: 6,2mm +/-0,2	Exigido
	Masa Liquida: 42 Kg/km +/-2	Exigido
Características Principales	Resistencia 20°C (Ω /100m): 9,38 máx.	Exigido
	Desequilibrio resistivo: 5% o menos	Exigido
	Capacitancia Mutua (pF/m): 56	Exigido
	Impedancia característica (1-250MHz): 100Ω +/-15	Exigido
Protocolos compatibles	Velocidad de propagación: 68%	Exigido
	ATM, Token Ring, Ethernet, 100BASE-T y 1000BASE-T hasta 1Gbps full duplex (Bidireccional)	Exigido

Conformidad	ANSI/TIA568C.2, IEC 60332-3-25, RoHS, UL	Exigido
-------------	--	---------

Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
----------------	---	---------

Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fábrica	Exigido
----------	---	---------

Patch Cord UTP Cat. 6	Exigencia
-----------------------	-----------

Marca:	Especificar
--------	-------------

Procedencia:	Especificar
--------------	-------------

Composición	Descripción técnica
-------------	---------------------

Cantidad	150 (ciento cincuenta unidades)	Exigido
----------	---------------------------------	---------

Longitud	3 metros	Exigido
----------	----------	---------

Los contactos de los plugs deben tener un recubrimiento de oro de 50 micropulgadas de oro.	Exigido
--	---------

Deben estar contruidos en cable UTP de cobre multifilar y plugs modulares en cada uno de sus extremos.	Exigido
--	---------

Los plugs deben usar un administrador integral de pares para optimizar su desempeño y consistencia al reducir el destrenzado de los pares dentro de este.	Exigido
---	---------

El material de los plugs debe ser termoplástico	Exigido
---	---------

Estructura	Deben poseer etiquetas donde se pueda verificar su categoría, marca y tipo de cable	Exigido
	Su desempeño debe estar probado 100%	Exigido
Generalidades	Deberán ser contruidos directamente en fábrica y adicionalmente deben venir en su bolsa original de empaque.	Exigido
Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
Cunmplimientos y certificaciones	FCC, ISO/IEC 11801	Exigido
Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido

Faceplate

Exigencia

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Composición **Descripción técnica**

Cantidad **120 (ciento veinte)**

Generalidades Placa de pared de dos puertos modulares para alojar conectores UTP **Exigido**

	Deben ser compatibles con la caja externa a ser provista	Exigido
--	--	---------

	Debe incluir las etiquetas y sus respectivas protecciones para la identificación del puerto.	Exigido
--	--	---------

Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
----------------	---	---------

Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido
----------	---	---------

Modulo HDMI

Marca:	Especificar
--------	-------------

Procedencia:	Especificar
--------------	-------------

Cantidad	30 (treinta)	Exigido
----------	--------------	---------

Características específicas	Modulo instalable en faceplace	Exigido
-----------------------------	--------------------------------	---------

	Modulo con 90° de ángulo	Exigido
--	--------------------------	---------

	Color Blanco	Exigido
--	--------------	---------

Debe incluir	15 (quince) Cable HDMI de 3m como mínimo	Exigido
--------------	--	---------

Caja Externa

Exigencia

Marca:	Especificar
--------	-------------

Procedencia: Especificar

Composición	Descripción técnica
-------------	---------------------

Cantidad	120 (ciento veinte unidades)	Exigido
----------	------------------------------	---------

Color	Blanco	Exigido
-------	--------	---------

Estructura	Termoplástico de alto impacto con ventanas retráctiles automáticas	Exigido
------------	--	---------

Generalidades	Deben estar disponibles en configuración de 1 y 2 puertos.	Exigido
---------------	--	---------

	Compatible con Cat. 5E, 6	Exigido
--	---------------------------	---------

Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido
----------	---	---------

Módulos RJ45 Cat. 6 para caja Jack

Exigencia

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Cantidad 120 (ciento veinte)

Composición	Descripción técnica
-------------	---------------------

	Los contactos deben estar recubiertos con 50 micropulgadas de oro	Exigido
Estructura	Cuerpo termoplástico de alto impacto, policarbonato transparente envolvente	Exigido
Generalidades	Cada ficha debe ser 100% probado para asegurar su buen desempeño	Exigido
	Debe poder alojar el cable UTP de cuatro pares cat. 6	Exigido
Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido

Cable de Fibra Óptica

Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
Fabricante	Indicar	
Modelo:	Indicar	
Cantidad	200 (doscientos)	
Generalidades	Cable de Fibra Óptica de 6 Pelos	Exigido
	El cable de fibra óptica totalmente dieléctrico deberá ser monomodo	Exigido

	Deberá tener una pérdida máxima de inserción de 0.36dB/Km para la ventana de 1310nm y 0.22dB/km para la ventana de 1550nm	Exigido
	Deberá ser apto para operar bajo los estándares Gigabit y 10 Gigabit Ethernet	Exigido
	Deberá ajustarse o superar los requisitos de desempeño establecido por el estándar EIA/TIA-568	Exigido
Ambiente de Instalación	Interno/Externo.	Exigido
Recubrimiento primario	Acrilato	Exigido
Revestimiento de la fibra	Material termoplástico no propagante de llama	Exigido
Elemento de tracción	Fibras dieléctricas	Exigido
Cubierta Externa	Material termoplástico no propagante de llama	Exigido
Grado de Flamabilidad	Cable óptico general COG	Exigido
Radio de curvatura	Durante la instalación ≥ 20 veces el diámetro del cable.	Exigido
	Después de instalado ≥ 10 veces el diámetro del cable.	Exigido
Tensión máxima durante la instalación	= 3000 N	Exigido
Masa nominal	≤ 126 Kg/km	Exigido

Diámetro externo nominal	<= 12.7 mm	Exigido
--------------------------	------------	---------

Distribuidor Interno Óptico

Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
Fabricante	Indicar	Exigido
Modelo:	Indicar	Exigido
Cantidad	04 (cuatro)	
Descripción	Deberá estar formado por un módulo (chasis) que soporta la instalación de los otros componentes garantizando protección a las bandejas de empalme, empalmes y adaptadores ópticos.	Exigido
	Deberá contar con una bandeja cuya función es la de acomodar y proteger los empalmes ópticos.	Exigido
	Deberá contar con frentes adecuados para adaptadores SC	Exigido
	Deberá contar con todos los accesorios necesarios para la fijación de los cables ópticos en la entrada del DIO, además deberá proveer la función de anclaje y organización interna de las fibras.	Exigido
	Deberá contar con espacios para extensiones ópticas conectorizadas (pigtailes)	Exigido

Dimensiones	Deberá ser apto para instalación en Rack según definición del estándar EIA 310-D	Exigido
	Deberá contar con una ocupación en rack de 1 RU.	Exigido
	Deberá contar con una profundidad ≤ 337 mm.	Exigido
Arquitectura	Deberá estar construido en Acero.	Exigido
	Deberá contar con una terminación en pintura epoxi de alta resistencia.	Exigido
	Deberá contar con un peso $\leq 3,5$ Kg.	Exigido
	Deberá ser resistente y estar protegido contra la corrosión y las rayaduras, apto para instalación en ambientes definidos según el estándar TIA-569-B.	Exigido
	Deberá contar con una gaveta deslizante para facilitar la instalación y maniobras.	Exigido
	Deberá contar con guías para las fibras con el propósito de garantizar el radio de curvatura óptimo, a fin de no comprometer el desempeño del sistema óptico.	Exigido
Cantidad de posiciones	Deberá ser capaz de soportar no menos de 24 conectores, permitiendo flexibilidad en el tipo de conectorización SC	Exigido
Bandeja de Empalme	Deberá contar con la capacidad de acomodar no menos de 24 Fibras ópticas	Exigido

	Deberá estar fabricado en material plástico.	Exigido
	Deberá contar con un diseño que permita acomodar las fibras ópticas proveyendo radios de curvaturas adecuados.	Exigido
	Deberá contar con un diseño que brinde protección a las fibras ópticas instaladas.	Exigido
Adaptadores ópticos	Deberá contar con adaptadores de tipo SC según la cantidad de pelos de fibra a ser utilizados	Exigido
	Deberá ser de la misma marca que el DIO	Exigido
	Deberá contar con pulido PC	Exigido
Accesorios de Fijación	Deberá proporcionar un perfecto anclaje de los cables en la entrada del DIO.	Exigido
	Deberá proporcionar protección al cable óptico al ingreso y en el interior del DIO.	Exigido
	Deberá proporcionar una instalación simple, libre de herramientas especiales.	Exigido

Pigtail Óptico		
Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
Fabricante	Indicar	Exigido
Modelo:	Indicar	Exigido

Cantidad	30 (treinta unidades)	Exigido
Descripción	Deberá ser una extensión óptica construida y montada sobre un cable fibra con conectores ópticos en un solo extremo	Exigido
	Deberá ajustarse o superar los requisitos de desempeño establecido por el estándar EIA/TIA-568-C	Exigido
	Deberá ser capaz de operar en aplicaciones conforme a los estándares para Gigabit como para 10 Gigabit Ethernet	Exigido
	Deberá ser apropiado para utilización en ambientes internos, para terminación de cables ópticos dentro de los distribuidores ópticos.	Exigido
Tipo de Cable	Deberá estar construido por un cable óptico multimodo fibra totalmente dieléctrica con revestimiento primario en acrilato y revestimiento secundario en material termoplástico no propagante de llamas.	Exigido
Pulimiento	PC	Exigido
Conector	LC o SC	Exigido
Grado de Flamabilidad	Deberá contar con grado COG	Exigido
Pérdida de retorno del módulo	≥ 30 dB	Exigido
Tipo de Fibra	Monomodo	Exigido

Patch Cord Óptico con módulos SFP+		
Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
Fabricante	Indicar	
Modelo:	Indicar	
Cantidad	30 (treinta unidades)	
Descripción	Deberá ser una extensión óptica construida y montada sobre un cable fibra con conectores ópticos en un solo extremo	Exigido
	Deberá ser apropiado para utilización en ambientes internos, en la interconexión de distribuidores ópticos con equipamiento de red; en sistemas de baja pérdida y altas tasas de transferencia.	Exigido
	Deberá ajustarse o superar los requisitos de desempeño establecido por el estándar EIA/TIA-568	Exigido
	Deberá ser capaz de operar en aplicaciones conforme a los estándares para Gigabit como para 10 Gigabit Ethernet.	Exigido
Tipo de Cable	Deberá estar construido por un cable óptico dieléctrico con revestimiento primario en acrilato y revestimiento secundario en material termoplástico no propagante de llamas.	Exigido
Conector	LC a SC tipo OM3 (10 unidades)	Exigido

Conector	LC a LC tipo OM3 (10 unidades)	Exigido
Módulos	SFP+ (5 unidades)	Exigido
Pulimento	PC	Exigido
Grado de Flamabilidad	Deberá contar con grado COG	Exigido
Pérdida de retorno del módulo	deberá ser ≥ 30 dB	Exigido
Radio de curvatura mínimo	Deberá ser ≥ 50 mm	Exigido

Ítem 3. Switch 48 puertos

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Funcionalidades Generales	Puertos SFP+ 1G/10G, se deberá proveer al menos 2 SFP+ 10G por cada equipo	8	
	Puertos RJ45 10/100/1000Base-T	48	
	La capacidad del switch deberá ser mayor o igual a 175Gbps o superior	Exigido	

	Deberá soportar la agregación de interfaces para formar un único link, esta función es conocida como LAG (Link Aggregation Group) bajo la norma 802.3ad	Exigido
	Cantidad mínima de puertos pertenecientes a grupos LAG - 8	Exigido
	Deberá soportar Jumbo frames	Exigido
	Funcionalidad de DHCP Relay	Exigido
	Soporte de Ruteo estatico	Exigido
	Direcciones MAC en hardware: 32.000 como mínimo	Exigido
	VLAN soportadas 4K como minimo	Exigido
	IEEE 802.1q Vlan Tagging	Exigido
	IGMP Snooping	Exigido
	web/cli	Exigido
	RFC 2866 RADIUS	Exigido
	RFC 1643 Ethernet-like Interface MIB	Exigido
	RFC 1213 MIB-II	Exigido
	RFC 1157 SNMPv1/v2c	Exigido
	RFC 1493 Bridge MIB	Exigido
	RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB	Exigido
Estándares IEEE	IEEE 802.3ad Link Aggregation with LACP	Exigido

IEEE 802.3x flow control

IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX

IEEE 802.3ab 1000Base-T

IEEE 802.1D MAC Bridging/STP

IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet

IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
(RSTP)

IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol
(MSTP)

802.3af/802.3at

802.1x Authentication

Esstandares RFC	RFC 5880, RFC 5881, RFC 6724, RFC 7113, RFC 8200, RFC 8201, RFC 1195, RFC 5308, RFC 1213, RFC 1354, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1724, RFC 1850, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2620, RFC 2665, RFC 2674, RFC 2787, RFC 2819, RFC 2863, RFC 2932, RFC 2934, RFC 3289, RFC 3433, RFC 3621, RFC 6933, RFC 1583, RFC 1765, RFC 2328, RFC 2370, RFC 2740, RFC 3101, RFC 3137, RFC 3623, RFC 5340, RFC 5709, RFC 6549, RFC 6845, RFC 6860, RFC 7474, RFC 7503, RFC 5882, RFC 1771, RFC 1965, RFC 1997, RFC 2545, RFC 2796, RFC 2842, RFC 2858, RFC 4271, RFC 6286, RFC 6608, RFC 6793, RFC 7606, RFC 7607, RFC 7705, RFC 8212, RFC 8654, RFC 2131, RFC 3046, RFC 7513, RFC 2697, RFC 3168, RFC 5227, RFC 5517, RFC 7039, RFC 2710, RFC 4541, RFC 4605, RFC 4607, RFC 2464, RFC 2474, RFC 2893, RFC 4213, RFC 4291, RFC 4443, RFC 4861, RFC 4862, RFC 5095, RFC 8042, RFC 8362, RFC 2030, RFC 3176, RFC 3768, RFC 3954, RFC 5798, RFC 2865, RFC 2866, RFC 4675, RFC 5176, RFC 1058, RFC 2080, RFC 2082, RFC 2453, RFC 4822, RFC 1157, RFC 2571, RFC 2572, RFC 2573, RFC 2576	Exigido
Certificaciones	CB, UL, CE, FCC, BMSI, RCM, RoHS	Exigido

MTBF	mayor o igual a 10 años	Exigido
Características de funcionamiento	10% a 90% o superior	Exigido
	0 a 45C o superior	Exigido
Potencia Poe	370W o superior	Exigido
Compatibilidad	Deberá ser compatible con el Firewall a suministrar o implementar alguna solución similar para permitir la administración de los componentes y facilitar una gestión centralizada	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 4. Switch 24 puertos

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Funcionalidades Generales	Puertos SFP+ 1G/10G, se deberá proveer al menos 2 SFP+ 10G por cada equipo	6	
	Puertos RJ45 10/100/1000Base-T	24	
	La capacidad del switch deberá ser mayor o igual a 125 Gbps o superior	Exigido	
	Deberá soportar la agregación de interfaces para formar un único link, esta función es conocida como LAG (Link Aggregation Group) bajo la norma 802.3ad	Exigido	

	Cantidad mínima de puertos pertenecientes a grupos LAG - 8	Exigido
	Deberá soportar Jumbo frames	Exigido
	Funcionalidad de DHCP Relay	Exigido
	Soporte de Ruteo estatico	Exigido
	Direcciones MAC en hardware: 32.000 como mínimo	Exigido
	VLAN soportadas 4K como minimo	Exigido
	IEEE 802.1q Vlan Tagging	Exigido
	IGMP Snooping	Exigido
	Web/cli	Exigido
	RFC 2866 RADIUS	Exigido
	RFC 1643 Ethernet-like Interface MIB	Exigido
	RFC 1213 MIB-II	Exigido
	RFC 1157 SNMPv1/v2c	Exigido
	RFC 1493 Bridge MIB	Exigido
	RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB	Exigido
Estándares IEEE	IEEE 802.3ad Link Aggregation with LACP	Exigido
	IEEE 802.3x flow control	
	IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX	
	IEEE 802.3ab 1000Base-T	

IEEE 802.1D MAC Bridging/STP

IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet

IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
(RSTP)

IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol
(MSTP)

802.3af/802.3at

802.1x Authentication

Estandares RFC	RFC 5880, RFC 5881, RFC 6724, RFC 7113, RFC 8200, RFC 8201, RFC 1195, RFC 5308, RFC 1213, RFC 1354, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1724, RFC 1850, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2620, RFC 2665, RFC 2674, RFC 2787, RFC 2819, RFC 2863, RFC 2932, RFC 2934, RFC 3289, RFC 3433, RFC 3621, RFC 6933, RFC 1583, RFC 1765, RFC 2328, RFC 2370, RFC 2740, RFC 3101, RFC 3137, RFC 3623, RFC 5340, RFC 5709, RFC 6549, RFC 6845, RFC 6860, RFC 7474, RFC 7503, RFC 5882, RFC 1771, RFC 1965, RFC 1997, RFC 2545, RFC 2796, RFC 2842, RFC 2858, RFC 4271, RFC 6286, RFC 6608, RFC 6793, RFC 7606, RFC 7607, RFC 7705, RFC 8212, RFC 8654, RFC 2131, RFC 3046, RFC 7513, RFC 2697, RFC 3168, RFC 5227, RFC 5517, RFC 7039, RFC 2710, RFC 4541, RFC 4605, RFC 4607, RFC 2464, RFC 2474, RFC 2893, RFC 4213, RFC 4291, RFC 4443, RFC 4861, RFC 4862, RFC 5095, RFC 8042, RFC 8362, RFC 2030, RFC 3176, RFC 3768, RFC 3954, RFC 5798, RFC 2865, RFC 2866, RFC 4675, RFC 5176, RFC 1058, RFC 2080, RFC 2082, RFC 2453, RFC 4822, RFC 1157, RFC 2571, RFC 2572, RFC 2573, RFC 2576	Exigido
Certificaciones	CB, UL, CE, FCC, BMSI, RCM, RoHS	Exigido
MTBF	mayor o igual a 10 años	Exigido

Características de funcionamiento	10% a 90% o superior	Exigido
	0 a 45C o superior	Exigido
Potencia Poe	180W o superior	Exigido
Compatibilidad	Deberá ser compatible con el Firewall a suministrar o implementar alguna solución similar para permitir la administración de los componentes y facilitar una gestión centralizada	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 5. Ampliación Gestión de Red

Ampliación de capacidad de Dispositivo de Gestión de red - Cliente			
Funcionalidades y Características del sistema			
		Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
General	Un Sistema que funcionará como cliente debe ser capaz de conectarse a un servidor de gestión de red. Esto implica que el sistema debe tener una potencia adecuada, ya que la mayor parte del procesamiento de datos se realiza en el servidor. Su función principal es servir como una terminal de acceso para que el usuario pueda interactuar con el servidor y visualizar la información de la red.	Exigido	
Hardware cliente	Para la instalación se deberá proveer el hardware PC que desempeñará de cliente a través de un navegador web que debe ir conectado al dispositivo de gestión de red	Exigido	

Sistema de visualización	Monitor o pantalla. La resolución y el tamaño del monitor deben ser adecuados para mostrar cómodamente la interfaz del software de gestión de red, que a menudo incluye gráficos, tablas y dashboards complejos. Resolución mínima de Full HD (1920x1080)	Exigido	
	Monitor o pantalla de 80 pulgadas como mínimo. -Soporte de pared incluido Interfaz de montaje estándar VESA adecuada y cables hdmi con longitud adecuada para conectar la pantalla a la computadora cliente	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	
	-se debe prever la instalación eléctrica provisión de materiales como cables, tomas, PDU y la instalación eléctrica debe mantener la estética utilizando canaletas blancas y ordenadores de cables	Exigido	

Ítem 6. Ampliación Central Telefónica IP

Ampliación de las capacidades de la Central telefónica PBX IP			
Composición	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar	-	
Procedencia	Especificar	-	
Cantidad	1 (uno)	-	

Puertos FXS para Teléfono Analógico	Mínimo 8 puertos RJ11	Exigido
Puertos FXO para Línea PSTN	Mínimo 8 puertos RJ11	Exigido
Interfaces de Red	Mínimo tres interfaces Gigabit autoadaptativos con PoE+	Exigido
NAT Router	Sí, con soporte	Opcional
Puertos Periféricos	2 Puertos USB 3.0, 1 interfaz de tarjeta SD	Exigido
Indicadores LED	Power 1/2, FXS, FXO, LAN, WAN, Heartbeat	Exigido
Pantalla LCD	Pantalla LCD con botones	Exigido
Interruptor de Reinicio	Sí, pulsación larga para restablecimiento de fábrica y pulsación corta para reinicio	Exigido
Capacidad de Voz por Paquetes	LEC con Unidad de Protocolo de Voz, Cancelación de Eco de Línea, Búfer Dinámico de Fluctuación (Jitter), detección de módem y conmutación automática a G.711	Exigido
Códecs de Voz y Fax	Opus, G.711 A-law/U-law, G.722, G722.1, G722.1C, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726-32, G.729A/B, iLBC, GSM; T.38	Exigido
Códecs de Video	H.265, H.264, H.263	Opcional
QoS	Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1p) y Layer 3 (ToS, DiffServ) QoS	Exigido
API	API completa disponible para la integración de plataformas y aplicaciones de terceros	Exigido

Sistema Operativo de Telefonía	Basado en Asterisk	Exigido
Métodos DTMF	RFC2833 y SIP INFO	Exigido
Protocolo de Aprovisionamiento y Tecnología Plug-and-Play	Aprovisionamiento masivo usando archivo de configuración XML cifrado con AES, autodetección y aprovisionamiento automático de dispositivos	Exigido
Protocolos de Red	SIP, TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, IAX, ICMP, ARP, DNS, DDNS, DHCP, NTP, TFTP, SSH, HTTP/HTTPS, PPPoE, STUN, SRTP, TLS, LDAP, HDLC, HDLC-ETH, PPP	Exigido
Métodos de Desconexión	Busy/Congestion/Howl Tone, Polarity Reversal, Hook Flash Timing, Loop Current Disconnect	Exigido
Cifrado de Medios	SRTP, TLS, HTTPS, SSH, 802.1X, ZRTP	Exigido
Fuente de Alimentación Universal	Entrada: 100 ~ 240VAC, 50/60Hz;	Exigido
Temperatura y Humedad	En operación: 0 ~ 45 °C, Humedad 10 - 90% (sin condensación)	Exigido
Montaje	Montaje en rack y escritorio	Exigido
Soporte en Múltiples Idiomas	Interfaz Web: mínimo deberá contar con español	Exigido
Identificador de Llamadas	ETSI-FSK, ETSI-DTMF como mínimo	Exigido
Inversión de Polaridad	Sí, con opción de habilitar/deshabilitar al momento de hacer y terminar llamadas	Exigido

Call Center	Múltiples colas de llamadas configurables, distribución automática de llamadas.	Exigido
Asistente Automático Personalizable	Hasta 5 capas de IVR en múltiples idiomas	Exigido
Capacidad Máxima de Llamadas	Cantidad mínimas de Usuarios: 2500; Llamadas simultáneas mínimas (G.711): 400; Llamadas SRTP simultáneas mínimas (G.711): 300	Exigido
Cantidad Máxima de Asistentes de Puentes de Conferencia	Salas de reuniones (25 salas públicas simultáneas como mínimas), hasta 300 participantes simultáneas como mínimas	Exigido
Aplicación	Gratuita: Disponible para Windows 10+, Mac OS 10+, navegadores Firefox y Chrome, Android e iOS	Exigido
Funciones de Llamada	Estacionamiento, desvío, transferencia, llamada en espera, identificador, registro, historial, IVR, música en espera, rutas, DID, DOD, DND, DISA, grupos, timbre simultáneo, calendario, PIN, cola, captura, intercomunicación, correo de voz, despertador, SCA, BLF, correo/fax a email, marcación rápida, devolución, por nombre, emergencia, listas negra/blanca, conferencia, videoconferencia, eventos, códigos, Busy Camp-on, control de voz, informes, fax virtual, email a fax	Exigido
Actualización de Firmware	Respaldada y aprovisionada por la Marca	Exigido

Estándares de protocolo de Internet

RFC 4566, RFC 2617, RFC 3711, RFC 3261, RFC 3262, RFC 3263, RFC 3264, RFC 3515, RFC 3311, RFC 4028, RFC 3842, RFC 3892, RFC 4733, RFC 5245, RFC 6347, RFC 3550

Exigido

Descripción General

Debe tener la capacidad de comunicación entre los internos ya establecidos en la institución - troncalización de oficinas del INAC y sucursal hangar dinac-koica, para su puesta en producción previendo la salida de línea baja de copaco.

Exigido

Puesta en operación

Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.

Exigido

Ítem 7. Teléfono IP para salas.

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Líneas y cuentas SIP	2 líneas, 4 cuentas SIP	Exigido	
PoE	PoE integrado	Exigido	
Interfaces de red	Puertos Ethernet de 10/100/1000 Mbps	Exigido	
Pantalla gráfica	LCD retroiluminada	Exigido	

Teclas de función	2 teclas de línea con LED, 4 teclas programables XML, 5 teclas de navegación/menú, 8 teclas dedicadas (MENSAJE, TRANSFERENCIA, AURICULARES, SILENCIO, ENVIAR/REMARCAR, ALTAVOZ, VOL+, VOL-)	Exigido	
Puerto auxiliar	Conector para auriculares	Exigido	
Códecs de voz	G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722, G.723, iLBC, OPUS	Exigido	
DTMF	RFC2833, SIP INFO	Exigido	
Funciones de audio	VAD, AEC, CNG, PLC, AGC, AJB	Exigido	
Características de telefonía	Retención, transferencia, reenvío, conferencia, estacionamiento, captura, SCA/BLA, agenda (XML, LDAP, hasta 2000), llamada en espera, registro (hasta 800), marcación automática, respuesta automática, clic para marcar, plan flexible, hot-desking, tonos personalizados, música en espera, redundancia y conmutación por error	Exigido	
Audio HD	Teléfono HD y altavoz con soporte de banda ancha	Exigido	
QoS	Layer 2 (802.1Q, 802.1P), Layer 3 (ToS, DiffServ)	Exigido	
Seguridad	Contraseñas SHA-256, algoritmos SIP (SHA-256, SHA-512, MD5), perfil AES, SRTP, TLS, 802.1X	Exigido	

Idiomas soportados	Como mínimo español e inglés.	Exigido	
Actualización/Aprovisionamiento	FTP/TFTP/HTTP/HTTPS o adicionales	Exigido	
Alimentación	Entrada: 100240 V CA, PoE: IEEE802.3af Clase 1 o superior	Exigido	
Temperatura y humedad	Operación: 0°C a 40°C; Almacenamiento: -10°C a 60°C; Humedad: 10% a 90% sin condensación	Exigido	
Contenido a proveer	Teléfono, soporte de base, fuente de alimentación, cable de red, guía rápida	Exigido	
Conformidad	FCC, CE.	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

Ítem 8. Teléfono IP para recepción

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Líneas y cuentas SIP	10 líneas, hasta 16 cuentas SIP	Exigido	
Pantalla gráfica	LCD color TFT de 4.3" (480 x 272 píxeles) o superior	Exigido	

Wi-Fi	Wi-Fi de doble banda (2.4GHz y 5GHz) o superior	Exigido	
Bluetooth	Sí, integrado	Exigido	
Interfaces de red	2 puertos Ethernet Gigabit conmutados de 10/100/1000 Mbps con detección automática y PoE integrado	Exigido	
Teclas de función	10 teclas de línea, 5 teclas programables XML, 5 de navegación/menú, 9 dedicadas (MENSAJE, TRANSFERENCIA, RETENCIÓN, AURICULAR, SILENCIAR, ENVÍO/REMARCACIÓN, ALTAVOZ, VOL+, VOL-)	Exigido	
Módulo de extensión	20 teclas marcación rápida o superior	Exigido	
Códecs de voz	G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722, G.723, iLBC, OPUS	Exigido	
DTMF	En banda y fuera de banda (audio, RFC2833, SIP INFO)	Exigido	
Funciones de audio	VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC	Exigido	
Audio HD	Auricular y altavoz HD con soporte para audio de banda ancha	Exigido	
Características de telefonía	Retención, transferencia, desvío, conferencia tripartita, estacionamiento, captura, SCA/BLA, directorio (XML, LDAP, hasta 2000), llamada en espera, registro (hasta 2000), personalización XML, marcación automática, contestación automática, clic para marcar, plan flexible, hot-desking, tonos personalizados, música en espera, redundancia y tolerancia a fallos	Exigido	

Puertos auxiliares	RJ9 para auriculares, USB	Exigido	
QoS	Layer 2 (802.1Q, 802.1P), Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS)	Exigido	
Seguridad	Contraseñas usuario/admin, autenticación MD5/MD5-sess, archivo XML cifrado AES-256, SRTP, TLS, 802.1x, arranque seguro	Exigido	
Idiomas soportados	Español como mínimo	Exigido	
Actualización/Aprovisionamiento	FTP/TFTP/TFTPS/HTTP/HTTPS o adicionales	Exigido	
Alimentación	Adaptador: Entrada 100240V; PoE (802.3af); (PoE); IEEE 802.3az	Exigido	
Temperatura y humedad	Operación: 0°C a 40°C; Almacenamiento: -10°C a 60°C; Humedad: 10% a 90% sin condensación	Exigido	
Contenido a proveer	Teléfono, base, adaptador de corriente, cable de red, guía rápida	Exigido	
Conformidad	FCC, CE	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

Ítem 9. Firewall

Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
-----------------------------------	---------------------	----------------	--

Marca

Especificar

Modelo	Especificar	
Pais de Origen:	Especificar	
Cortafuegos básicos	La plataforma de seguridad basada en el dispositivo debe ser una NGFW con estado, IPS de última generación, protección contra malware, protección de URL, que proporciona firewall, visibilidad de aplicaciones y funcionalidad IPS en un solo dispositivo.	Exigido
Arquitectura de hardware	Al menos 2 interfaces 10GE (SFP+ o superior) y 8 interfaces Gigabit Ethernet RJ45 o superior	Exigido
	Fuente de alimentación de CA 100V to 240V redundantes	Exigido
Requisitos de rendimiento	Firewall Throughput ≥ 4 Gbps o superior	Exigido
	conexiones simultáneas por segundo $\geq 1.200.000$; nuevas conexiones por segundo ≥ 55.000 ;	Exigido
	Rendimiento VPN IPSec ≥ 4 Gbps para paquetes de 512bytes	Exigido
	Control de aplicaciones y rendimiento IPS $\geq 2,5$ Gbps	Exigido
	Rendimiento de inspección SSL ≥ 900 Mbps	Exigido
Enrutamiento	Soporta rutas estáticas, enrutamiento basado en políticas y protocolos de enrutamiento dinámico tanto para IPv4 como para IPv6 como son RIP, OSPF, BGP, RIPng, OSPFv3	Exigido
	El enrutamiento basado en políticas admite las siguientes condiciones coincidentes: dirección IP de origen, dirección IP de destino, tipo de servicio, tipo de aplicación, grupo de usuario/usuario/grupo de seguridad, interfaz de entrada	Exigido

Selección inteligente de enlace ascendente	Soporta PBR específico de servicio y selección inteligente de enlace ascendente basada en múltiples algoritmos de equilibrio de carga (por ejemplo, basado en la relación de ancho de banda y el estado del enlace) en escenarios de salida múltiple.	Exigido
NAT	Soporta funciones NAT completas y NAT ALG para múltiples protocolos de capa de aplicación.	Exigido
	Soporta la detección automática de NAT de origen y la exclusión de direcciones no válidas en grupos de direcciones NAT.	Exigido
	El firewall debe admitir NAT44, NAT66 (IPv6 a IPv6), Nat46 (IPv4 a IPv6)	Exigido
VPN	VPN de malla completa, admite direcciones IP públicas dinámicas.	Exigido
Control de tráfico	Admite políticas de control de tráfico basadas en protocolos de capa de aplicación, que incluyen establecer el ancho de banda máximo, el ancho de banda garantizado y la prioridad de tráfico del protocolo.	Exigido
	Soporta garantía de ancho de banda basada en usuarios y direcciones IP. Admite el número máximo de conexiones por dirección IP o usuario.	Exigido
Prevención de intrusiones y antivirus	Admite la detección y prevención de ataques basados en firmas	Exigido
	Soporta la personalización de plantillas de políticas de prevención de intrusiones basadas en escenarios.	Exigido
	Soporta prevención de cracking de fuerza bruta para servicios de aplicaciones comunes (HTTP, FTP, SSH, SMTP e IMAP) y software de base de datos (MySQL, Oracle y MSSQL).	Exigido

	Soporta el filtrado basado en nombres de dominio maliciosos para bloquear C&C.	Exigido
	Soporta antivirus para protocolos como HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP.	Exigido
Filtrado de URL	Proporciona una base de datos de categorías de URL y acelera el acceso a categorías específicas de sitios web, mejorando la experiencia de acceso de sitios web de alta prioridad.	Exigido
	Admite el filtrado DNS, en el que las páginas web a las que se accede se filtran en función de los nombres de dominio.	
Seguridad de los datos	Admite la prevención de fugas de datos para identificar y filtrar archivos y contenido. (diferentes tipos de información, como tarjetas de identificación, tarjetas de crédito, tarjetas de débito y tarjetas de seguridad social) durante el tránsito.	Exigido
	Soporta el filtrado de DNS para mejorar el rendimiento de filtrado de páginas web.	Exigido
Defensa DDoS	Soporta ataques de inundación en la capa de aplicación como HTTP, HTTPS, DNS y SIP, admite el autoaprendizaje del tráfico, la configuración del tiempo de autoaprendizaje y la generación automática de políticas anti-DDoS.	Exigido
	Soporta reputación IP.	Exigido
Prevención inteligente de amenazas	Soporta el interfuncionamiento con el sandbox local para la defensa APT.	Exigido
	Admite el interfuncionamiento con el sistema de análisis de seguridad inteligente Big Data para implementar el conocimiento de postura, mostrar amenazas en toda la red y generar políticas para bloquear amenazas.	Exigido

Política y Gestión	Permite a los usuarios configurar políticas de seguridad basadas en el tiempo, usuario/grupo de usuarios/grupo de seguridad, protocolo de capa de aplicación, dirección IP, puerto, grupo de nombres de dominio, categoría de URL, tipo de acceso, vlanID y seguridad de contenido.	Exigido
Autenticación de usuario de acceso a la red	Admite múltiples métodos de autenticación de usuario, incluidos local, RADIUS, AD y LDAP.	Exigido
	El firewall admite funciones integradas de redirección de portal y portal.	
	Soporta AD SSO, RADIUS SSO	Exigido
Licencia	Provee la licencia de protección contra amenazas completa relacionada de 3 años.	Exigido
HA	El equipo deberá soportar mecanismos de alta disponibilidad que garanticen la continuidad del servicio ante fallas Activo/Pasivo y Activo/Activo.	Exigido
Ingeniero Técnico certificados	La marca ofertada deberá contar con un CAS para nuestro país. Se deberá presentar al menos 1 técnico certificado por el fabricante para el soporte de los equipos ofertados.	Exigido
Certificación del producto	Ha sido listado como Líder o Retador en el Cuadrante Mágico de Gartner;	Opcional
Garantía	Garantía de 3 (tres) años de fábrica de los equipos. La carta debe ser dirigida a la convocante y deberá estar firmada por el fabricante o distribuidor autorizado en el Paraguay de la marca de los equipos ofertados.	Exigido
	La garantía debe incluir la reposición de partes sin costo para la convocante por problemas de fabricación con un tiempo de respuesta 8 x 5.	Exigido

Estándares y Cumplimiento	FCC, UL, CE, BMSI, RCM, CB	Exigido
---------------------------	----------------------------	---------

Otros Requerimientos	Deberá poder administrar todos los equipos de red del presente llamado (switches, APs) desde una sola consola o alguna solución similar para permitir la administración de los componentes de red y facilitar una gestión centralizada.	Exigido
----------------------	---	---------

Ítem 10. Digital Pódium

Podio Digital

Características	Especificaciones Técnicas	Indicar si el bien ofertado cumple/no cumple con lo solicitado
-----------------	---------------------------	--

Marca	(indicar)	
-------	-----------	--

Modelo	(Indicar)	
--------	-----------	--

Procedencia	(indicar)	
-------------	-----------	--

Descripción	Podio Digital	
-------------	---------------	--

Cantidad	04 (cuatro)	
----------	-------------	--

Requerimientos Mínimos		Mínimo Exigido
------------------------	--	----------------

Estructura de la carcasa	Metal y madera como mínimo	Exigido
--------------------------	----------------------------	---------

Monitor	Tipo LED o LCD Entre 20 y 22 pulgadas	Exigido
	Resolución 1920x1080 o superior	Exigido
	Puertos Input: HDMI como mínimo	Exigido
	Alimentación: 100 - 250v AC	Exigido
Controladora Multimedia	Puertos: como mínimo 2 HDMI IN, como mínimo 2 HDMI OUT, 2 SOUND IN, 1 SOUND OUT, 1 USB INPUT 1, 2 USB OUT, 4 RJ45	Exigido
	Panel de control táctil como mínimo 7 para el control del sistema, que permita al menos el control de todos los puertos multimedia.	Exigido
Amplificador Digital	Potencia de Salida: al menos 350W o superior	Exigido
	Micrófono Input: al menos 1 entrada y 1 salida y conexión RF	Exigido
	Alimentación: entre 220 a 240V / 50-60Hz	Exigido
Micrófono Inalámbrico	Incluido 1 RX y 2 micrófonos inalámbricos	Exigido
	Rango de Frecuencia entre 470 MHz y 960 MHz	
	Distancia de Operación: al menos de 30 metros	
	Tiempo de vida de batería en el micrófono: al menos de 8 horas.	Exigido
Micrófono Cuello de ganso	Incluido al menos un micrófono tipo cuello de ganso instalado por el Podio.	Exigido
	Cartucho: Condensador de 20mm	Exigido

	Frecuencia de respuesta: 70 ~ 20000 Hz	Exigido
Altavoz	Al menos 2 Altavoces de pared de 2 vías	Exigido
	Impedancia de 8 ohm.	Exigido
	Potencia RMS al menos 2 x 30W	Exigido
Garantía	Al menos 1 año	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 11. Transmisor inalámbrico para uso compartido de contenidos

Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	Indicar si el bien ofertado cumple/no cumple con lo solicitado
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Pais de Origen:	Especificar		
Resolución	Hasta 4K con HDR, 60 FPS	Exigido	
Formatos de video	Dolby Vision, HDR10, HDR10+, HLG	Exigido	
Formatos de audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby Atmos	Exigido	
Conectividad inalámbrica	Wi-Fi 802.11ac (2,4 GHz / 5 GHz), Bluetooth® 5.1	Exigido	

Memoria RAM	4 GB	Exigido
Almacenamiento interno	32 GB	Exigido
Puertos	USB-C (alimentación/datos), HDMI 2.1 (tipo A), Ethernet (10/100/1000 Mbps)	Exigido
Sistema operativo	Android TV	Exigido
Requisitos adicionales	5 (cinco) Cable HDMI 2.1 de 15 metros como minimo	Exigido
Accesorios	Dispositivo, mando de voz (con 2 pilas AAA), adaptador de corriente, cable de alimentación, guía de inicio rápido	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Los puntos que no hayan sido modificados por la presente Adenda, siguen invariables y con plena vigencia.

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Experiencia requerida
- Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia
- Capacidad Técnica
- Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Detalle de los bienes y/o servicios
- Plan de entrega de los bienes

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/1f046ce9-347b-63b0-b886-35bb6f8f0c55/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Experiencia requerida
- Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia
- Capacidad Técnica
- Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Detalle de los bienes y/o servicios
- Plan de entrega de los bienes

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/1f046ce9-347b-63b0-b886-35bb6f8f0c55/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Requisitos de participación y criterios de evaluación

- Experiencia requerida
- Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia
- Capacidad Técnica
- Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Sección: Suministros requeridos - especificaciones técnicas

- Detalle de los bienes y/o servicios
- Plan de entrega de los bienes

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/1f046ce9-347b-63b0-b886-35bb6f8f0c55/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

La adenda es el documento emitido por la convocante, mediante la cual se modifican aspectos establecidos en las bases de la contratación. A los efectos legales, la adenda será considerada parte integrante del documento cuyo contenido modifique.

La convocante podrá introducir modificaciones cuando se ajuste a los parámetros establecidos en la Ley.

Las adendas serán difundidas en el SICP respetando los plazos establecidos en la resolución matriz de normas.

Obs: Cuando la convocante requiera prorrogar la fecha tope de presentación y apertura de ofertas, sin modificar los demás datos e información de las bases de la contratación, será difundida automáticamente a través del SICP y no se instrumentará a través de adenda.

DATOS DE LA CONVOCATORIA

Los Datos de la Licitación constituye la información proporcionada por la convocante para establecer las condiciones a considerar del proceso particular, y que sirvan de base para la elaboración de las ofertas por parte de los potenciales oferentes.

Datos de la Convocatoria

Los datos de la licitación serán consignados en esta sección y en el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), los mismos forman parte de los documentos del presente procedimiento de contratación.

Difusión de los documentos de la Convocatoria

Todos los datos y documentos de este procedimiento de contratación deben ser obtenidos directamente del (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la convocatoria que obren en el mismo.

Contratación Pública Sostenibles - CPS

Las compras públicas juegan un papel fundamental en el desarrollo sostenible, así como en la promoción de estilos de vida sostenibles.

El Estado, por medio de las actividades de compra de bienes y servicios sostenibles, busca incentivar la generación de nuevos emprendimientos, modelos de negocios innovadores y el consumo sostenible. La introducción de criterios y especificaciones técnicas con consideraciones sociales, ambientales y económicas tiene como fin contribuir con el Desarrollo Sostenible en sus tres dimensiones.

El símbolo "CPS" en este pliego de bases y condiciones, es utilizado para indicar criterios o especificaciones sostenibles.

Criterios sociales y económicos:

- Los oferentes deberán garantizar la no contratación de menores, de conformidad a lo establecido en las normativas legales vigentes, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes deberán cumplir con las disposiciones legales vigentes, garantizando a sus trabajadores condiciones de trabajo dignas y justas. Esto incluye el pago de salarios adecuados, el cumplimiento de cargas sociales, la provisión de uniformes y equipos de protección individual, la bonificación familiar cuando corresponda, el respeto a la jornada laboral y la aplicación de condiciones especiales para quienes desempeñan trabajos insalubres o peligrosos, así como la remuneración correspondiente por jornada nocturna, conforme a lo indicado en el formulario de oferta.
- Los oferentes adjudicados deberán adoptar medidas para la creación de empleo local y el uso de suministros locales, siempre y cuando exista viabilidad técnica y económica.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución.

- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su minimización en la fuente, por medio de prácticas como la modificación de los procesos de producción, manutención y de las instalaciones utilizadas, además de la sustitución, conservación, reciclaje o reutilización de materiales.

Conducta empresarial responsable:

Los oferentes deberán observar los más altos niveles de integridad, así como altos estándares de conducta de negocios, ya sea durante el procedimiento de licitación o la ejecución de un contrato. En tal sentido, se comprometen a:

- Abstenerse de ofrecer, prometer, entregar o solicitar, de manera directa o indirecta, pagos ilícitos, a funcionarios públicos, con el fin de obtener o mantener un contrato, en todos los casos sea o no una ventaja ilegítima o indebida.
- Abstenerse de solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas de funcionarios públicos o de empleados de sus socios comerciales.
- Promover o fomentar políticas, programas o códigos de conducta orientados a la prevención de la corrupción, promoción de la integridad y fomento de la transparencia dentro de todas sus actividades, sean comerciales o no. Asimismo, podrá promover mecanismos de monitoreo y evaluación de cumplimiento de los mismos.
- Asegurar que todos los recursos destinados a la ejecución de un contrato público provengan de fuentes lícitas.
- Promover estándares de conducta responsable en sus propios proveedores, creando una cadena de suministro ética y sostenible.
- Garantizar que los fondos derivados de una licitación no serán utilizados para fines ilícitos.

Aclaración de los documentos de la convocatoria

1. Consultas electrónicas

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración sobre la convocatoria o el pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante a través del Sistema de Información de las Contrataciones Públicas (SICP) desde el día de la publicación de la convocatoria o de sus adendas, y hasta el plazo establecido por la convocante. Las consultas recibidas deberán ser respondidas y publicadas directamente a través del SICP.

2. Respuestas y aclaraciones

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación. Sin embargo, a los efectos legales, la aclaración será considerada parte integrante del documento cuyo contenido aclare.

3. Adendas y prórrogas del tope para consultas.

Cuando la Convocante modifique especificaciones técnicas, criterios de evaluación u otros aspectos sustanciales del pliego de bases y condiciones, deberá prorrogar de manera obligatoria el tope para la realización de consultas, a fin de garantizar los plazos de difusión mínimos establecidos en la reglamentación de la DNCP.

4. Emisión de aclaraciones sobre Adendas

Cuando se prorrogue el plazo tope de consultas debido a una adenda modificatoria de las bases y condiciones, la convocante deberá analizar únicamente las consultas que se refieran al contenido de la adenda. En caso de recibir consultas relacionadas con lo establecido en las bases originalmente, la convocante no estará obligada a analizarlas, debiendo el oferente remitirse a las bases originales.

5. Junta de aclaraciones

La convocante podrá establecer una Junta de Aclaraciones para la evacuación de consultas sobre la convocatoria y los pliegos de bases y condiciones, de forma adicional a las consultas realizadas, debiendo fijar la fecha, hora y lugar de realización en el SICP.

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o diferirlas para responderlas conforme a los plazos de respuesta o emisión de adendas. En todos los casos, se deberá levantar un acta circunstanciada.

La inasistencia a la Junta de Aclaraciones no será motivo de descalificación de la oferta.

Formato y firma de la oferta

1. El formulario de oferta y la lista de precios serán firmados, física o electrónicamente, según corresponda por el oferente o por las personas debidamente facultadas para firmar en nombre del oferente.
2. No serán descalificadas las ofertas que no hayan sido firmadas en documentos considerados no sustanciales.
3. Los textos entre líneas, tachaduras o palabras superpuestas serán válidos solamente si llevan la firma de la persona que firma la oferta.
4. La falta de foliatura no podrá ser considerada como motivo de descalificación de las ofertas.
5. Cuando la Garantía de Mantenimiento de Ofertas sea instrumentada a través de Declaración Jurada, deberá estar firmada en todas sus páginas.

Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser presentadas en la fecha y hora que se indican en el SICP.

La convocante podrá, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante la prórroga de fecha tope o la postergación de la apertura de ofertas.

En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas, quedarán sujetos a la nueva fecha prevista.

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente.

Oferentes en consorcio

Dos o más interesados podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica distinta y deberán designar a uno de sus integrantes como líder quien suscribirá la oferta y los documentos relativos al procedimiento de contratación. La inscripción en el Registro de Proveedores del Estado por parte de todos los miembros del consorcio, constituye requisito previo para la presentación de las ofertas, los cuales deberán encontrarse activos en el Registro. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores.

Para ello deberán presentar una escritura pública de constitución que reúna las características previstas en el Decreto reglamentario o un acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio, el cual se deberá formalizar por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio para un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse en diferentes partidas de manera individual o como miembro de otro consorcio.

En todo lo demás deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa legal vigente.

Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano.

La convocante permitirá con la oferta, la presentación de catálogos, anexos técnicos o folletos en idioma distinto al castellano y su traducción:

No Aplica

Lista de Precios

1. Para la cotización el oferente deberá ajustarse a los requerimientos que se indican a continuación:

- a) El precio cotizado deberá ser el mejor precio posible, considerando que en la oferta no se aceptará la inclusión de descuentos de ningún tipo.
- b) En el caso del sistema de adjudicación por la totalidad de los bienes y/o servicios requeridos, el oferente deberá cotizar en la lista de precios todos los ítems, con sus precios unitarios y totales correspondientes.
- c) En el caso del sistema de adjudicación por lotes, el oferente cotizará en la lista de precios uno o más lotes, e indicará todos los ítems del lote ofertado con sus precios unitarios y totales correspondientes. En caso de no cotizar uno o más lotes, los lotes no cotizados no requieren ser incorporados al listado de ítems.
- d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados al listado de ítems.
- e) En todos los casos, independiente al sistema de adjudicación, el oferente deberá indicar el CPEN respectivo al ítem ofertado, en caso de contar. Dicho atributo tendrá carácter formal siendo susceptible de aclaraciones por parte del comité de evaluación.

2. Los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente, de acuerdo a lo previsto en el SICP y según se detalla a continuación:

- a) El precio de bienes y/o servicios cotizados, incluidos todos los derechos de aduana, los impuestos al valor agregado o de otro tipo pagados o por pagar sobre los componentes y materia prima utilizada en la fabricación o ensamblaje de los bienes;
- b) Todo impuesto al valor agregado u otro tipo de impuesto que obligue la República del Paraguay a pagar sobre los bienes en caso de ser adjudicado el contrato; además, se deberá indicar los ítems exentos de IVA, cuando los hubiere y;
- c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si los hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

3. En caso de indicarse en el SICP, que se utilizará el atributo de contrato abierto, cuando se realice por montos mínimos y máximos deberán indicarse el precio unitario de los bienes y/o servicios ofertados; y en caso de realizarse por cantidades mínimas y máximas, deberán cotizarse los precios unitarios y los totales se calcularán multiplicado los precios unitarios por la cantidad máxima correspondiente.

4. El precio del contrato que perciba el proveedor por los bienes y/o servicios suministrados en virtud del contrato no podrá ser diferente a los precios unitarios cotizados en su oferta, excepto por cualquier ajuste previsto en el mismo.

5. En caso que se requiera el desglose de los componentes de los precios será con el propósito de facilitar a la convocante la comparación de las ofertas.

6. En las contrataciones internacionales los oferentes no domiciliados en el territorio de la República deberán manifestar en su oferta que los precios que presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales

de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios.

Abastecimiento simultáneo

En caso de que se opte por el sistema de abastecimiento simultáneo, en éste apartado se deberá indicar la manera de distribución de los mismos:

No Aplica

Moneda de la oferta y pago

La moneda de la oferta y pago será:

En guaraníes para todos los oferentes.

La cotización en moneda diferente de la indicada en este apartado será causal de rechazo de la oferta. Si la oferta seleccionada es en guaraníes, la oferta se deberá expresar en números enteros, no se aceptarán cotizaciones en decimos y céntimos.

Copias de la oferta - CPS

El oferente presentará su oferta original. Adicionalmente, la convocante podrá requerir copias de las ofertas en la cantidad indicada en este apartado, las copias deberán estar indicadas como tales.

Cuando la presentación de las ofertas se realice a través del módulo de Oferta Electrónica, la convocante no requerirá de copias.

Cantidad de copias requeridas:

2 copias

Método de presentación de ofertas

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:

Un sobre

En caso de presentación física, los sobres deberán:

1. Indicar el nombre, RUC y la dirección del oferente;
2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de contratación indicado en el SICP; y
4. Llevar una advertencia de no abrir antes de la hora y fecha de apertura de ofertas.
5. Identificar si se trata de un sobre técnico o económico.

Para los casos de consorcios con acuerdo de intención, los sobres deberán contemplar el RUC provisorio generado en el Registro de Proveedores.

La convocante podrá determinar el método de presentación de ofertas en un sobre o en doble sobre. En este último caso, el primer sobre contendrá la oferta técnica, incluyendo los documentos que acrediten la personería del oferente y el segundo sobre, contendrá la oferta económica. En caso de presentación de ofertas físicas, las mismas deberán ser entregadas a la convocante en sobres cerrados. Cuando las mismas deban ser presentadas en doble sobre, la convocante deberá resguardar las ofertas técnicas y económicas hasta su apertura.

En caso de la utilización del módulo de ofertas electrónicas, la misma se registrará por las disposiciones establecidas en la normativa vigente y la guía de ofertas electrónicas.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante deberá dejar constancia de ello en el acto de apertura y no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente, sin embargo, cuando el sobre no cuente con el RUC, se podrá subsanar dicha omisión al momento de la presentación.

Documentos de la oferta

El pliego, sus adendas y aclaraciones no forman parte de la oferta, por lo que no se exigirá la presentación de copias de los mismos con la oferta.

1. Constancia del Perfil del proveedor.

1.1 Ofertas físicas

Los oferentes inscriptos en el Registro de Proveedores del Estado, podrán presentar con su oferta, la Constancia del Perfil del Proveedor que contiene el reporte de los documentos obrantes en el Registro. Con su presentación en la oferta, dicha constancia reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el presente pliego.

Será considerada válida la Constancia que se presente con firma manuscrita o electrónica cualificada por él o los representantes legales.

1.2 Ofertas electrónicas

Cuando la presentación de oferta sea electrónica, no será necesaria la presentación física de la Constancia y el oferente deberá sujetarse a la reglamentación vigente en la materia.

2. Confidencialidad de documentos.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, qué documentos que forman parte de la misma son de carácter reservado e invocar la norma que ampara dicha reserva, para así dar cumplimiento a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL". Si el oferente no hace pronunciamiento expreso amparado en la Ley, se entenderá que toda su oferta y documentación es pública.

Ofertas Alternativas

Se permitirá la presentación de oferta alternativa, según los siguientes criterios a ser considerados para la evaluación de la misma:

No Aplica

Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas por:

90

días corridos.

Las ofertas se deberán mantener válidas por el periodo indicado en el presente apartado, a partir de la fecha límite para la presentación de ofertas, establecido por la convocante. Toda oferta con un periodo menor será rechazada.

La convocante en circunstancias excepcionales podrá solicitar, por escrito, al oferente que extienda el periodo de validez de la oferta, por lo tanto la Garantía de Mantenimiento de la Oferta deberá ser también prorrogada.

El oferente puede rehusarse a tal solicitud sin que se le haga efectiva su Garantía de Mantenimiento de Oferta. A los oferentes que acepten la solicitud de prórroga no se les solicitará ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

1. Instrumentación y porcentaje

1.1 La Garantía de Mantenimiento de Oferta deberá expedirse por el equivalente 5% (cinco por ciento) del monto total de la oferta. El oferente debe adoptar cualquiera de las siguientes formas:

- a. Garantía bancaria emitida por un banco establecido en la República del Paraguay, la que deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- b. Póliza de seguros emitida por una compañía autorizada a operar y emitir pólizas de seguros de caución en la República del Paraguay. La póliza deberá ajustarse a las condiciones establecidas por la DNCP.
- c. En los procedimientos, cuyo monto de estimación de la contratación sea inferior a los dos mil (2.000) jornales mínimos, se admitirá la instrumentación de las garantías de mantenimiento de ofertas a través de Declaraciones Juradas con certificación de firma por Escribano Público. La certificación de firma podrá corresponder a la misma fecha del documento certificado o a una fecha posterior.
- d. En caso de utilizarse el Módulo de Ofertas Electrónicas, las declaraciones juradas serán generadas y firmadas a través del módulo y no requerirán certificación de firmas.

1.2 En los casos de contratos abiertos las garantías se registrarán por lo dispuesto en el Decreto Reglamentario y la reglamentación emitida por la DNCP para el efecto.

1.3 En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria o Declaración Jurada, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".

2. Garantía de mantenimiento de ofertas en consorcios

2.1. En caso de consorcios, la garantía de mantenimiento de ofertas deberá ser presentada de la siguiente manera:

- a. Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública o del gestor y representante del consorcio (Empresa líder), designado en la escritura pública.
- b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del gestor

y representante del consorcio (empresa líder), designado en el acuerdo.

3. Ejecución de la Garantía de mantenimiento de ofertas

3.1. La Garantía de Mantenimiento de Ofertas podrá ser ejecutada:

- a. Si el oferente altera las condiciones de su oferta,
- b. Si el oferente retira su oferta durante el período de validez de ofertas,
- c. Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir, o
- d. Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:

d.1 Firmar el contrato,

d.2 Suministrar los documentos indicados en las bases de la contratación para la firma del contrato,

d.3 Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,

d.4 Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,

d.5 No se formaliza el consorcio por escritura pública antes de la firma del contrato.

4. Las Garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la garantía. En estos casos será requisito que previamente el oferente sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta será de:

120

días corridos.

El oferente deberá presentar como parte de su oferta una Garantía de Mantenimiento de acuerdo al porcentaje indicado para ello en el SICP y por el plazo indicado en este apartado.

El plazo mínimo de validez será de al menos 30 días posteriores al plazo de validez establecido para las ofertas.

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

El oferente podrá indicar junto con la oferta las personas a ser subcontratadas, o, en la etapa contractual previa a la autorización por parte de la contratante. El formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, deberá ser presentado de acuerdo a la etapa en la que se indique la subcontratación, siendo susceptible de evaluación respecto a las inhabilidades del Art 21 de la Ley N°

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

1. Ofertas físicas.

1.1 Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada mediante el envío de una comunicación por escrito, debidamente firmada por el representante autorizado. La sustitución o modificación correspondiente de la oferta deberá acompañar dicha comunicación por escrito.

1.2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Realizadas antes del plazo límite establecido para el acto de apertura de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "RETIRO", y;
- c) Realizadas antes del plazo límite establecido para la presentación de ofertas cuando las ofertas sean identificadas con "SUSTITUCIÓN" o "MODIFICACIÓN".

Las ofertas cuyo retiro, sustitución o modificación fuere solicitada serán devueltas sin abrir a los oferentes remitentes, durante el acto de apertura de ofertas.

1.3. Ninguna oferta podrá ser retirada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para el acto de apertura y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

1.4. Ninguna oferta podrá ser sustituida o modificada durante el intervalo comprendido entre la fecha límite para presentar ofertas y la expiración del período de validez de las ofertas indicado en el Formulario de Oferta o cualquier extensión si la hubiere, caso contrario, se hará efectiva la Garantía de Mantenimiento de Oferta.

2. Ofertas electrónicas.

2.1. Un oferente podrá retirar, sustituir o modificar su oferta después de presentada, hasta antes de la fecha límite de presentación y apertura de ofertas, para ello deberá sujetarse a la reglamentación pertinente.

Apertura de ofertas

1. Desarrollo del acto de apertura de ofertas.

1.1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas en acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

1.2. Cuando la presentación de la oferta sea electrónica, el acto de apertura deberá sujetarse a la reglamentación vigente, en la hora y fecha establecida en el SICP.

1.3. Primero la convocante deberá verificar que los oferentes se encuentren inscritos en el Registro de Proveedores del Estado conforme con los datos previstos en el sobre. En caso de que un oferente no inscripto en el Registro haya presentado una oferta, la convocante deberá dejar constancia en el acta de apertura electrónica. El sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. Esta disposición no será aplicable a los procedimientos que utilicen el módulo de ofertas electrónicas.

1.4. Luego se procederá a verificar los sobres de las ofertas recibidas, marcados como:

- a) "RETIRO": Se leerán en voz alta y el sobre con la oferta correspondiente no será abierto sino devuelto al oferente remitente. No se permitirá el retiro de ninguna oferta a menos que la comunicación de retiro contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

b) "SUSTITUCION": Se leerán en voz alta y se intercambiará con la oferta correspondiente que está siendo sustituida; la oferta sustituida no se abrirá y se devolverá al oferente remitente. No se permitirá la sustitución de ninguna oferta a menos que la comunicación de sustitución contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas.

c) "MODIFICACION": Se abrirán y leerán en voz alta con la oferta correspondiente. No se permitirá ninguna modificación a las ofertas a menos que la comunicación de modificación contenga una autorización válida y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

1.5. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y para revisar los documentos de los demás oferentes, bastando para ello la presentación de una autorización escrita del firmante de la oferta, esta autorización podrá ser incluida en el sobre oferta o ser portada por el representante.

1.6. Se solicitará a los representantes de los oferentes presentes que firmen el acta. La omisión de la firma por parte de un oferente no invalida el contenido y efecto del acta. Se distribuirá una copia del acta a todos los presentes.

1.7. Las ofertas sustituidas y modificadas, que no sean abiertas y leídas en voz alta durante el acto de apertura no podrán ser consideradas para la evaluación sin importar las circunstancias y serán devueltas sin abrir a los remitentes.

1.8. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas. En cuanto a la garantía de mantenimiento de oferta deberá estar debidamente extendida.

2. Comunicación del acta de apertura.

2.1. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada a través del SICP para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

2.2. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada a través del SICP, para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura, se procederá de igual manera una vez finalizado el acto de apertura económico.

Visita al sitio de ejecución del contrato

La convocante dispone la realización de una visita al sitio con las siguientes indicaciones:

No Aplica

1. Difusión de la visita

La visita o inspección técnica deberá fijarse de forma previa a la fecha tope de consulta, previendo como mínimo el plazo de difusión de (02) dos días hábiles. En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Cuando la convocante haya establecido la visita o inspección técnica, en las bases de la contratación, el oferente que conozca el sitio podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

Cuando por la naturaleza o complejidad de la contratación sea imprescindible la realización de la visita técnica, la convocante podrá establecer la obligatoriedad de dicha visita a través del SICP. En estos casos no se aceptará la presentación de la declaración jurada.

2. Desarrollo de la visita.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes. Los representantes de los oferentes que asistan a la visita podrán contar con una autorización, bastando para ello la presentación de una nota del oferente. La falta de presentación de esta autorización no impide su participación en la visita o inspección técnica.

Los gastos relacionados con dicha visita correrán por cuenta del oferente.

Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

Las expresiones DDP, CIP, FCA, CPT y otros términos afines, se regirán por las normas prescriptas en la edición vigente de los Incoterms publicada por la Cámara de Comercio Internacional.

Durante la ejecución contractual, el significado de cualquier término comercial, así como los derechos y obligaciones de las partes serán los prescritos en los Incoterms, a menos que sea inconsistente con alguna disposición del Contrato.

Autorización del Fabricante

Los ítems a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

SI APLICA.

Cuando la convocante lo requiera, el oferente deberá acreditarse la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante, productor o prestador de servicios.

La autorización deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay. Así también cada autorización debe indicar a que ítem corresponde.

Muestras

Se requerirá la presentación de muestras de los siguientes ítems y en las siguientes condiciones:

No Aplica

En caso de ser solicitadas, las muestras serán consideradas requisito indispensable para la evaluación de la oferta y deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la convocante en este apartado. La falta de presentación en la forma y plazo establecido por la convocante será causal de descalificación de la oferta.

Tiempo de funcionamiento de los bienes

El periodo de tiempo estimado de funcionamiento de los bienes, para los efectos de repuestos será de:

No Aplica

Plazo de reposición de bienes

El plazo de reposición de bienes para reparar o reemplazar será de:

NO APLICA

El proveedor garantiza que todos los bienes suministrados están libres de defectos derivados de actos y omisiones que este hubiera incurrido, o derivados del diseño, materiales o manufactura, durante el uso normal de los bienes en las condiciones que imperen en la República del Paraguay.

1. La Contratante comunicará al proveedor la naturaleza de los defectos y proporcionará toda evidencia disponible, inmediatamente después de haberlos descubierto. La contratante otorgará al proveedor facilidades razonables para inspeccionar tales defectos.

Tan pronto reciba ésta comunicación, y dentro del plazo establecido en este apartado, deberá reparar o reemplazar los bienes defectuosos, o sus partes sin ningún costo para la contratante.

2. Si el proveedor después de haber sido notificado, no cumple dentro del plazo establecido, la contratante, procederá a tomar medidas necesarias para remediar la situación, por cuenta y riesgo del proveedor y sin perjuicio de otros derechos que la contratante pueda ejercer contra el proveedor en virtud del contrato.

Periodo de validez de la Garantía de los bienes

El plazo de validez de la Garantía de los bienes será el siguiente:

No Aplica

Cobertura de Seguro de los bienes

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

A menos que se disponga otra cosa en este apartado, los bienes suministrados deberán estar completamente asegurados en guaraníes, contra riesgo de extravío o daños incidentales ocurridos durante la fabricación, adquisición, transporte, almacenamiento y entrega, de acuerdo a los incoterms aplicables.

REQUISITOS DE PARTICIPACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Esta sección contiene los criterios que la convocante utilizará para evaluar la oferta y determinar si un oferente cuenta con las calificaciones requeridas. Ningún otro factor, método o criterio será utilizado.

Condición de Participación

Podrán participar de este procedimiento, las personas físicas, jurídicas y/o Consorcio, constituidos o con acuerdo de intención, inscritos en el Registro de Proveedores del Estado.

Los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que pretendan participar en un procedimiento de contratación, no deberán estar comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

Sucursales

En los casos de procedimientos de contratación de carácter nacional podrán participar las sucursales de las matrices internacionales constituidas en la República del Paraguay. Solo serán admitidas como criterios de adjudicación las capacidades, experiencia y aptitudes de la sucursal recabadas desde su constitución, sin admitirse la utilización de las cualidades de la casa matriz u otras filiales o sucursales.

Conflicto de Interés

1. Deber de Abstención del funcionario ante un posible conflicto de interés. El funcionario público que participe en el procedimiento de contratación deberá abstenerse de intervenir, de manera directa o indirecta, en los asuntos en los que su actuación esté comprendida en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22. A tales efectos, deberá comunicar a su superior jerárquico o a la máxima autoridad institucional que se encuentra inmerso en uno de los supuestos legales, detallando la situación particular. En caso que corresponda, el superior jerárquico o la máxima autoridad institucional tendrá por aceptada la abstención apartando al funcionario y, de ser necesario, designará al sustituto. Se deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado.

2. Apartamiento del funcionario por la Entidad Convocante. Enterada la Convocante de que existe un conflicto de interés respecto a un funcionario público que ha sido designado o requerido para intervenir o que interviene en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, y no mediando la abstención expresa del funcionario, deberá apartarlo del asunto particular, detallando la situación que configura el conflicto de interés. La Convocante deberá dejar constancia por escrito de todo lo actuado. Se procederá a la designación del sustituto, en los casos que correspondiere.

3. Actuaciones tras la detección de un conflicto de interés. Si la Entidad Convocante detectare que un funcionario público comprendido en alguno de los supuestos del artículo 17 de la Ley N° 7021/22 tuvo intervención en alguna de las etapas de la fase de contratación del suministro público, adoptará las medidas que correspondan. La Convocante podrá subsanar las

actuaciones en sede administrativa o revocarlas, según corresponda. Deberá dejarse constancia por escrito de todo lo actuado y comunicarse a la DNCP. La DNCP podrá, de oficio o por denuncia fundada, realizar las investigaciones que resulten pertinentes, a fin de verificar presuntos hechos que podrían constituir conflicto de intereses y/o irregularidades en contravención con el artículo 17 de la Ley N° 7021/22, conforme las atribuciones conferidas en el artículo 132 de la Ley.

4. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. La convocante deberá verificar la “Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento” presentada por el oferente al momento de la oferta en cumplimiento de su obligación de comunicar o denunciar la existencia de posibles conflictos de intereses, de conformidad al artículo 17 de la Ley 7021/22. De comprobarse la omisión, falsedad o inexactitud de la información proporcionada y declarada en la Declaración la Convocante analizará si se configura un conflicto de interés en los términos del artículo 17 de la Ley 7021/22 y emitirá las directrices que correspondan acorde a la etapa del procedimiento de contratación. Además, la Convocante podrá resolver la descalificación de la oferta y/o rescisión del contrato respectivo.

Requisitos de Calificación

Calificación Legal. Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, según lo establecido en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22. Esta declaración forma parte del formulario de oferta.

Serán rechazadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuesta y contratar con el Estado, a la hora y fecha límite de presentación de ofertas o a la fecha de firma del contrato.

A los efectos de la verificación de la existencia de prohibiciones o limitaciones contenidas en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1° Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas, el cual comprende la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar.

2° Además, deberá verificar la presentación de la declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento, y de las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales, a fin de verificar que los oferentes no se encuentren incurso en las causales previstas en el Art 21 de la Ley N° 7021/22.

3° Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos d) y e) del artículo 21 de la Ley, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.

4° Si se constata que alguna de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá contratar con el Estado, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.

5° Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Personas, debidamente firmado, en el Registro de Proveedores del Estado, conforme a los estándares establecidos, y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de “Sanciones a Proveedores” del SICP. Con el objeto de verificar si los directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se encuentren dentro de los criterios contemplados en los incisos h), i), y j) de la Ley 7021/22, además la convocante se encuentra facultada de solicitar informes internos institucionales para el cotejo de la información con respecto a los incisos mencionados. La declaración jurada deberá contar con información vigente al momento de la presentación de las ofertas y el oferente será responsable de la actualización del documento que obre en el registro de proveedores del Estado. En caso de que el oferente no cuente con dicho Formulario en su registro, la Convocante procederá a solicitarlo durante la etapa de evaluación de ofertas. Si el oferente no responde el pedido o no remite el citado Formulario, se procederá al rechazo de la oferta.

6° El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente y las obrantes en el registro de sancionados de la DNCP.

7° El comité verificará en fuentes públicas de información de libre acceso, si el oferente o sus integrantes, se encuentran en los demás supuestos contenidos en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo utilizar como guía instructiva el

documento aprobado por la DNCP. En caso de requerirse, el comité podrá solicitar aclaración al oferente sobre la vigencia de la información obrante en las fuentes respectivas.

8° En caso de que aplique la subcontratación y que el oferente haya presentado el formulario de personas a subcontratar/subcontratadas junto con la oferta, el Comité de Evaluación de Ofertas deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudieron requerir al oferente la información que sea necesaria.

Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos en virtud a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 7021/22, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la DNCP para los fines pertinentes.

Metodo de Evaluación

Basado únicamente en precio

Análisis de precios ofertados

Para evaluación de ofertas con el criterio basado únicamente en precio.

Luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menor a mayor, el Comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada ítem, rubro o partida adjudicable, conforme al siguiente parámetro:

En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y del 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación.

Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada.

El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundada la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

Para la evaluación de ofertas basada en la multiplicidad de criterios.

En cuanto al análisis del precio se podrá considerar el parámetro dispuesto en el presente apartado.

Composición de Precios

La estructura mínima del desglose de composición de los precios, será:

Elementos que determinan el precio del bien/servicio ofertado

Costo expresado en la moneda de la oferta

Elementos de Valor Fijo

Mano de obra

Inmuebles

Maquinarias

Herramientas

Vehículos

Equipos Informáticos

Muebles

Seguros

Servicios Básicos

Elementos de Valor Variable

Insumos

Mantenimiento

Gastos Administrativos

Gastos de venta

Total de costos

Utilidad esperada

Precio del bien/servicio antes de impuestos

Impuestos

Precio final del bien / servicio impuestos incluidos

El listado de elementos es meramente enunciativo y no limitativo, de modo que sirva como una referencia al momento de solicitar a los oferentes la composición de los precios, pudiendo la misma modificar el listado para adaptarlo a las características particulares que se presenten los bienes y servicios licitados según los rubros a los cuales pertenecen.

El oferente podrá presentar junto con su oferta el desglose de composición de precios, cuando su oferta se encuentre fuera de los parámetros establecidos en la cláusula anterior.

Cuando la Convocante requiera el desglose con el propósito de facilitar el análisis y comparación de las ofertas, el oferente deberá ajustarse a la estructura mínima establecida y, en caso de considerarlo pertinente, podrá complementarla e incluir una explicación detallada o parámetros que permitan aclarar aspectos puntuales de su composición y/o sustentar la razonabilidad de sus precios.

Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPS

a) Oferentes. A los efectos de acogerse al beneficio de la aplicación del margen de preferencia, el oferente deberá contar con el Certificado de Producto y Empleo Nacional (CPEN). El certificado debe ser emitido como máximo a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta del CPEN no será motivo de descalificación de la oferta, sin embargo, el oferente no podrá acogerse al beneficio.

El comité de evaluación verificará en el portal oficial indicado por el Ministerio de Industria y Comercio (MIC) la emisión en tiempo y forma del CPEN declarado por los oferentes. No será necesaria la presentación física del Certificado de Producto y Empleo Nacional.

Independientemente al sistema de adjudicación, el margen de preferencia será aplicado a cada bien o servicio objeto de contratación que se encuentre indicado en la planilla de precios.

El CPEN será intransferible, no obstante, exclusivamente en caso de productos y bajo autorización expresa del titular del certificado, éste podrá ser utilizado por terceros para la presentación de ofertas en el marco de un procedimiento de contratación, de acuerdo con lo establecido en la reglamentación respectiva.

b) Oferentes en Consorcio:

b.1. Provisión de Bienes. El CPEN debe ser expedido a nombre del oferente que fabrique o produzca los bienes objeto de la contratación. En el caso que ninguno de los oferentes consorciados fabrique o produzca los bienes ofrecidos, el consorcio deberá contar con el CPEN correspondiente al bien ofertado, debiendo encontrarse debidamente autorizado por el fabricante. Esta autorización podrá ser emitida a nombre del consorcio o de cualquiera de los integrantes del mismo.

b.2. Provisión de Servicios. (se entenderá por el término “servicio” aquello que comprende a los servicios en general, las consultorías, obras públicas y servicios relacionados a obras públicas).

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

Excepcionalmente se admitirá que no todos los integrantes del consorcio cuenten con el CPEN para aplicar el margen de preferencia, cuando el servicio específico se encuentre detallado en uno de los ítems de la planilla de precios, y de los documentos del consorcio (acuerdo de intención o consorcio constituido) se desprenda que el integrante del consorcio que cuenta con el CPEN será el responsable de ejecutar el servicio licitado

Requisitos documentales para la evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*) <i>[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente. En caso de que se emplee el módulo de oferta electrónica se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónica, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.]</i>
2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*) <i>[La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.</i>
3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)
4. Declaración jurada de conocimiento de la existencia de un conflicto de intereses respecto a los funcionarios públicos intervinientes en el procedimiento. (**)
5. Certificado de Producto y Empleo Nacional emitido por el MIC, en formato físico, solo en caso de imposibilidad de certificación electrónica. (**)
6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)
7. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)
8. Documentos legales. Oferentes
8.1. Personas Físicas.
a. Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (*)
b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes – RUC (*)

c. En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (*)
8.2. Personas Jurídicas.
a. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución, según el tipo de sociedad y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (**)
c. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)
d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar a la persona jurídica, otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)
8.3. Oferentes en Consorcio en formación.
a. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. (*)
b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio en formación y que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención para consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*): I. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por escritura pública, o II. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por acuerdo privado. Cada integrante del consorcio que sea persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes. (Personas Físicas) y, las personas jurídicas domiciliadas en Paraguay deberán presentar los documentos requeridos para Oferentes (Personas Jurídicas).

- c. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes) (*).

8.4. Oferentes en Consorcios constituidos o formalizados.

- a. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio. (*)

- b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):
- i. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio.
 - ii. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes).

Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP).

En caso de que los procedimientos no sean por el módulo de oferta electrónica, el oferente deberá presentar el Formulario de Oferta y la Planilla de precio. Para los casos en que se utilice el Módulo de Oferta Electrónica los datos se deberán cargar en el Formulario de oferta electrónica de conformidad a la normativa vigente.

Los documentos indicados con asterisco (*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta de conformidad al Decreto Reglamentario.

Los documentos indicados con doble asterisco (**) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas. La falta de firma en documentos formales no será un motivo de descalificación, salvo que expresamente se disponga la exigencia de la firma del oferente, en cuyo caso la omisión o desconformidad deberá analizarse conforme a los Artículos 77, 78 y 80 del Decreto 2264/24.

Respecto al punto 3, cuando el oferente se encuentre activo sin movimiento, deberá presentar la documentación respaldatoria expedida por autoridad competente. En caso de no contar con personal subordinado por tratarse de un consultor individual, el oferente deberá presentar el certificado de no hallarse inscripto en el IPS.

Capacidad Financiera

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices:

A) Contribuyente de IRACIS/IRE RG por los años que corresponda deberán cumplir con el siguiente parámetro:

a. **Ratio de Liquidez:** activo corriente / pasivo corriente. Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los últimos años (2022, 2023 y 2024)

b. **Endeudamiento:** pasivo total / activo total. No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los últimos años (2022, 2023 y 2024)

c. **Rentabilidad:** Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio en los últimos años (2022, 2023 y 2024) no deberá ser negativo.

B) Contribuyentes de IRPC / IRE SIMPLE por los años que corresponda deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

-Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los ejercicios fiscales requeridos(2022, 2023 y 2024)

C) Contribuyentes de IRP/IRP RSP por los años que corresponda deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los ejercicios fiscales requeridos(2022, 2023 y 2024)

D) Contribuyentes de exclusivamente IVA General deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los ejercicios fiscales(2022, 2023 y 2024)

EN CASO DE CONSORCIOS: todos los integrantes que lo componen deberán cumplir con los requisitos financieros indicados.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

Para evaluar el presente criterio, el oferente deberá presentar las siguientes documentaciones:

1. Certificado de Cumplimiento Tributario vigente a la fecha de apertura.
2. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados para contribuyentes de IRACIS / IRE RG de los años2022, 2023 y 2024
3. Para contribuyentes de IVA General, presentar IVA General de los años2022, 2023 y 2024
4. Formulario 501 de los años 2022, 2023 y 2024 para contribuyentes del IRE SIMPLE
5. Formulario 501 de los años 2022, 2023 y 2024 para contribuyentes de IRP RSP
6. Los oferentes deberán presentar un documento en el que desarrollen los ratios con sus respectivos promedios. Este documento tendrá carácter de Declaración Jurada y tendrá validez al efecto de ser utilizada en la etapa de evaluación

Experiencia requerida

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

1. Requisitos para Calificación Posterior (IAO 36)

Experiencia General

1. Existencia Legal de por lo menos tres (3) años de antigüedad, contados a partir de la fecha de la habilitación de la empresa. Copia de Constitución de Sociedad.
2. Tener domicilio en Paraguay.

Experiencia para el LOTE 1

3. El oferente deberá contar con experiencia en la provisión de impresora y/o fotocopadoras. Al menos 3 (tres) contratos en los últimos 3 (tres) años (2023, 2024, 2025) y al menos 1 (uno) de ellos debe incluir una cantidad equivalente a la suma de lo solicitado en el presente proyecto, considerando equipos similares a los ítems 1, 2 correspondiente al Lote 1.

Experiencia Para el LOTE 2

4. El oferente deberá contar con experiencia en la provisión de equipos como switches y/o puntos de acceso inalámbricos de la misma marca ofertada. Al menos 3 (tres) contratos en los últimos 3 (tres) años (2023, 2024, 2025).
5. El oferente deberá poseer experiencia en el mantenimientos o provisiones de componentes de datacenter como, Equipos de Networking, Servidores, UPS, AA de Precisión. Esto demostrable con al menos 1 contratos o facturas del sector público o privado en los últimos 3 años (2023, 2024, 2025).
6. Demostrar la experiencia en manejo de proyectos que impliquen la provisión, ampliación o mantenimiento de centrales telefónicas o equipos de networking o servidores, Equipos Informáticos y que tengan una envergadura equivalente al presente, evaluando esto por monto, considerando equivalentes a proyectos de al menos el 50% del monto total ofertado para este llamado a contratación. Al menos 2 (dos) contratos en los últimos 3 (tres) años (2023, 2024, 2025) que cumplan con esa condición.
7. El oferente deberá contar con experiencia en la venta de soluciones de videoconferencia y/o equipos multimedia de equipos transmisor inalámbrico para uso compartido de contenidos (proyectores, pantallas, otros). Al menos 2 (dos) contratos y/o facturas.

La actividad comercial, industrial o de servicios debe estar vinculada con el tipo de bienes o servicios a contratar.

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

Documentos para evaluar los requisitos mínimos establecidos:

1. Presentar copia de constitución de sociedad
2. Presentar constancia RUC

LOTE 1

3. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas.

LOTE 2

4. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas.
5. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas.

6. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas
7. Se deberá presentar copia de contratos y/o facturas.

Se deberá acreditar que el giro comercial de la empresa corresponde al procedimiento de contratación ofertado, para lo cual deberá presentar copia simple y legible del documento que acredite la actividad comercial, industrial o de servicio, pudiendo ser: la constancia de RUC, patente municipal o documentos constitutivos, siempre que de la documentación se desprenda su actividad comercial y la correspondencia al procedimiento objetado. Cuando no resulte aplicable la constancia de RUC o la patente municipal, el oferente deberá manifestar y justificar esta condición en su oferta y presentar otra documentación a los efectos de acreditar el giro comercial.

Capacidad Técnica

El oferente deberá proporcionar evidencia documentada que demuestre su cumplimiento con los siguientes requisitos de capacidad técnica:

Capacidad Técnica General

1. El oferente deberá contar con certificación ISO 9001:2015 o similar en todos sus procesos de instalación y servicios de postventa de TICs, de forma a garantizar la calidad de sus servicios. Dicho certificado debe estar habilitado por un organismo local. Deberá presentar el certificado por escribanía.
2. Será fundamental y obligatoria la presentación de Planillas de Cumplimiento de Especificaciones en forma de Declaración Jurada, en la que el oferente deberá expresar de manera explícita si el bien o servicio ofertado CUMPLE o NO CUMPLE con las especificaciones técnicas.
3. El oferente deberá contar con personal calificado para liderar la ejecución del proyecto. El mismo deberá contar con certificación PMP, emitida por el PMI vigente. Así también, deberá residir en Paraguay y pertenecer al staff permanente del oferente. Comprobable mediante documentación de aporte de IPS.

Capacidad Técnica LOTE 1, Ítem 1

4. Se requiere certificado vigente emitido por el fabricante.
5. Se solicita Autorización del fabricante con sello y membrete autorizando al oferente a comercializar el producto o constancia de que el oferente es distribuidor oficial de la marca en todo el territorio nacional.

Capacidad Técnica LOTE 2

6. El oferente deberá contar con un técnico certificado del fabricante de los switches en instalación y configuración de los equipos instalados. Se deberá presentar certificado de la marca.
7. Se podrá Presentar la carta de Autorización de la Marca Ofertada para ese punto.
8. El oferente deberá contar con un técnico certificado del fabricante de los equipos de networking en instalación y configuración del equipo instalado.
9. El oferente deberá contar con un técnico certificado del fabricante del firewall en instalación y configuración de los equipos instalados.

Capacidad Técnica LOTE 2, ítem 11

10. Se deberá presentar una Autorización del Fabricante y Distribuidor para presentar oferta dirigida a la licitación de referencia.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

1. Se deberá presentar copia autenticada por escribanía de certificado ISO 9001:2015 o similar vigente.
2. Planillas de Cumplimiento de Especificaciones en forma de Declaración Jurada, en la que el oferente deberá expresar de manera explícita si el bien o servicio ofertado CUMPLE o NO CUMPLE con las especificaciones técnicas.
3. Se deberá presentar certificado.

LOTE 1, Ítem 1

4. Se deberá presentar certificado vigente emitido por el fabricante.
5. Se deberá presentar nota de autorización del fabricante, dirigida a la licitación de referencia o constancia emitida por el fabricante.

LOTE 2

6. Se deberá presentar certificado de la marca.
7. Carta de Autorización del Fabricante de la Central Telefónica para ofertar en el presente llamado y realizar los trabajos necesarios.
8. Se deberá presentar certificado de la marca
9. Se deberá presentar certificado de la marca.

LOTE 2, ítem 11

10. Se deberá presentar una Autorización del Fabricante y Distribuidor para presentar oferta dirigida a la licitación de referencia.

Aclaración de las ofertas

Con el objeto de realizar la revisión, evaluación, comparación y posterior calificación de ofertas, el Comité de Evaluación podrá solicitar a los oferentes, aclaraciones respecto de sus ofertas, dichas solicitudes y las respuestas de los oferentes se realizarán por escrito.

A los efectos de confirmar la información o documentación suministrada por el oferente, el Comité de Evaluación, podrá solicitar aclaraciones a cualquier fuente pública o privada de información.

Las aclaraciones de los oferentes que no sean en respuesta a aquellas solicitadas por la convocante, no serán consideradas.

No se solicitará, ofrecerá, ni permitirá ninguna modificación a los precios ni a la sustancia de la oferta, excepto para confirmar la corrección de errores aritméticos.

El comité de evaluación podrá solicitar aclaración respecto al CPEN, cuando se deba a omisiones o errores formales en la lista de precio, debiendo el oferente limitarse a responder a la solicitud de aclaración remitiendo el formulario respectivo anexo al Pliego.

Disconformidades, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente a las bases de la contratación, el Comité de Evaluación, requerirá que cualquier disconformidad u omisión que no constituya una desviación significativa, sea subsanada en cuanto a la información o documentación que permita al Comité de Evaluación realizar la calificación de la oferta.

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de

Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de igualdad.

Con la condición de que la oferta cumpla sustancialmente con los Documentos de la Licitación, la convocante corregirá errores aritméticos de la siguiente manera y notificará al oferente para su aceptación:

- a) Si hay una discrepancia entre un precio unitario y el precio total obtenido al multiplicar ese precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido.
- b) Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total.
- c) En caso que el oferente haya cotizado su precio en moneda extranjera con décimos y céntimos la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.

Si hay una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras a menos que la cantidad expresada en palabras corresponda a un error aritmético, en cuyo caso prevalecerán las cantidades en cifras de conformidad con los párrafos (a) y (b) mencionados.

Criterios de desempate de ofertas

En caso de que existan dos o más oferentes solventes que cumplan con todos los requisitos establecidos en el pliego de bases y condiciones del procedimiento de contratación, igualen en precio y sean sus ofertas las más bajas, el comité de evaluación determinará cuál de ellas es la mejor calificada para ejecutar el contrato utilizando los criterios dispuestos para el efecto por la DNCP en la reglamentación pertinente.

Criterios de Adjudicación

De acuerdo con el mercado, el objeto del contrato y el ciclo de vida del bien o servicio, podrá usarse uno o la combinación de varios criterios, previstos en el artículo 52 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

La adjudicación de la oferta solo podrá fundamentarse en la evaluación de los criterios señalados en los documentos del procedimiento de contratación.

En los procedimientos de contratación en los cuales se aplique la combinación de criterios, la evaluación de las ofertas se llevará a cabo con base a la metodología, criterios y parámetros establecidos en los pliegos de bases y condiciones que permitan establecer cuál es aquella que ofrece mayor valor por dinero.

En los demás casos, la convocante adjudicará el contrato al oferente cuya oferta haya sido evaluada como la más baja y cumpla sustancialmente con los requisitos de las bases y condiciones, siempre y cuando la convocante determine que el oferente está calificado para ejecutar el contrato satisfactoriamente.

1. La adjudicación en los procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el procedimiento de contratación, sin que ello implique obligación de la convocante de requerir la provisión de esa cantidad o monto durante de la vigencia del contrato, obligándose sí respecto de las cantidades o montos mínimos establecidos.

2. En caso de que la convocante no haya adquirido la cantidad o monto mínimo establecido, deberá consultar al proveedor si desea ampliarlo para el siguiente ejercicio fiscal, hasta cumplir el mínimo.

3. Al momento de adjudicar el contrato, la convocante se reserva el derecho a disminuir la cantidad de Bienes y/o Servicios requeridos, por razones de disponibilidad presupuestaria u otras razones debidamente justificadas. Estas variaciones no podrán alterar los precios unitarios u otros términos y condiciones de la oferta y de los documentos de la licitación.

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante

deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

Notificación del resultado

La notificación del resultado se realizará a través del SICP de manera automática, desde la publicación de los documentos en el SICP, a los correos declarados en el Registro de Proveedores del Estado de los oferentes presentados. A efectos de la notificación oficial, solo serán considerados tales correos electrónicos. Dicha notificación, al tiempo de la publicación de los documentos en el SICP, comprenderá la Resolución del resultado de la adjudicación y el informe de evaluación respectivo.

En casos excepcionales regulados por la DNCP, las Convocantes podrán dar a conocer el resultado por otros medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, remitiendo junto a la notificación, la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 82 del Decreto.

En caso de que la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, ésta deberá contar con la mención de haberse acompañado el informe de evaluación y la resolución de adjudicación correspondientes y con el acuse de recibo. De no contar con este último, se considerará que la notificación fue realizada en la fecha de publicación de los documentos relativos al resultado en el SICP.

En caso de que la convocante opte por la notificación por correo electrónico, se considerará que el oferente ha sido debidamente notificado desde el día siguiente de la notificación, en consecuencia, no se requerirá del acuse de recibo por parte del oferente.

La solicitud del Informe de Evaluación suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.

Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

Audiencia Informativa

Una vez notificado el resultado del proceso, el oferente tendrá la facultad de solicitar una audiencia a fin de que la convocante explique los fundamentos que motivan su decisión.

La solicitud de audiencia informativa no suspenderá ni interrumpirá el plazo para la interposición de protestas.

El procedimiento de realización de la misma deberá ajustarse a las reglamentaciones vigentes para el efecto.

SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Esta sección constituye el detalle de los bienes con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

Suministros y Especificaciones técnicas

Esta sección constituye el detalle de los bienes y/o servicios con sus respectivas especificaciones técnicas - EETT, de manera clara y precisa para que el oferente elabore su oferta. Salvo aquellas EETT de productos ya determinados por plantillas aprobadas por la DNCP.

El Suministro deberá incluir todos aquellos ítems que no hubiesen sido expresamente indicados en la presente sección, pero que pueda inferirse razonablemente que son necesarios para satisfacer el requisito de suministro indicado, por lo tanto, dichos bienes y servicios serán suministrados por el Proveedor como si hubiesen sido expresamente mencionados, salvo disposición contraria en el Contrato.

Los bienes y servicios suministrados deberán ajustarse a las especificaciones técnicas y las normas estipuladas en este apartado. En caso de que no se haga referencia a una norma aplicable, la norma será aquella que resulte equivalente o superior a las normas oficiales de la República del Paraguay. Cualquier cambio de dichos códigos o normas durante la ejecución del contrato se aplicará solamente con la aprobación de la contratante y dicho cambio se regirá de conformidad a la cláusula de adendas y convenios modificatorios.

El Proveedor tendrá derecho a rehusar responsabilidad por cualquier diseño, dato, plano, especificación u otro documento, o por cualquier modificación proporcionada o diseñada por o en nombre de la Contratante, mediante notificación a la misma de dicho rechazo.

Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la institución de quien solicita el llamado a ser publicado.

Nombre: Ricardo Cardozo

Cargo: Gerente Gerencia CICARO

Dependencia: Sub Dirección Nacional de Aeronáutica Civil - DINAC

- Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada.

La contratación obedece a la necesidad de adquirir dispositivos y equipos tecnológicos para equipar la nueva infraestructura edilicia del Centro de Entrenamiento Aeronáutico (CEA) del Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (INAC) en el marco del PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES DE PROFESIONALES DE LA AVIACION EN PARAGUAY KOICA-DINAC. Dicha adquisición es indispensable para la correcta integración de todos los sistemas a ser instalados en el edificio CEA como simuladores de vuelo, simuladores de control de tránsito aéreo y dispositivos de mantenimiento de aeronaves, así también poder contar con las herramientas necesarias como equipos informáticos para un correcto desempeño administrativo y correcta impartición de clases presenciales como virtuales.

- **Justifica la planificación.** (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal).

La contratación actual corresponde a una necesidad temporal para equipar con herramientas necesarias para la ejecución de cursos y el desempeño administrativo del edificio CEA KOICA-DINAC.

- **Justificar las especificaciones técnicas establecidas.**

Para el logro de los objetivos establecidos, las especificaciones técnicas abarcan desde provisión, instalación y hasta la puesta en marcha de los equipos electrónicos e informáticos, asegurando de esta forma lo expuesto anteriormente acorde a las necesidades actuales y así garantizando un óptimo funcionamiento de todos los sistemas a ser implementados en el nuevo edificio del Centro de Entrenamiento Aeronáutico (CEA) del INAC.

Especificaciones Técnicas "CPS"

Los productos y/o servicios a ser requeridos cuentan con las siguientes especificaciones técnicas:

El propósito de la Especificaciones Técnicas (EETT), es el de definir las características técnicas de los bienes que la convocante requiere. La convocante preparará las EETT detalladas teniendo en cuenta que:

- Las EETT sirven de referencia para verificar el cumplimiento técnico de las ofertas y posteriormente evaluarlas. Por lo tanto, unas EETT bien definidas facilitarán a los oferentes la preparación de ofertas que se ajusten a los documentos de licitación, y a la convocante el examen, evaluación y comparación de las ofertas.
- En las EETT se deberá estipular que todos los bienes o materiales que se incorporen en los bienes deberán ser nuevos, sin uso y del modelo más reciente o actual, y que contendrán todos los perfeccionamientos recientes en materia de diseño y materiales, a menos que en el contrato se disponga otra cosa.
- En las EETT se utilizarán las mejores prácticas. Ejemplos de especificaciones de adquisiciones similares satisfactorias en el mismo sector podrán proporcionar bases concretas para redactar las EETT.
- Las EETT deberán ser lo suficientemente amplias para evitar restricciones relativas a manufactura, materiales, y equipo generalmente utilizados en la fabricación de bienes similares.
- Las normas de calidad del equipo, materiales y manufactura especificadas en los Documentos de Licitación no deberán ser restrictivas. Se deberán evitar referencias a marcas, números de catálogos u otros detalles que limiten los materiales o artículos a un fabricante en particular. Cuando sean inevitables dichas descripciones, siempre deberá estar seguida de expresiones tales como “o sustancialmente equivalente” u “o por lo menos equivalente”, remitiendo la aclaración respectiva. Cuando en las ET se haga referencia a otras normas o códigos de práctica particulares, éstos solo serán aceptables si a continuación de los mismos se agrega un enunciado indicando otras normas emitidas por autoridades reconocidas que aseguren que la calidad sea por lo menos sustancialmente igual.
- Asimismo, respecto de los tipos conocidos de materiales, artefactos o equipos, cuando únicamente puedan ser caracterizados total o parcialmente mediante nomenclatura, simbología, signos distintivos no universales o marcas, únicamente se hará a manera de referencia, procurando que la alusión se adecue a estándares internacionales comúnmente aceptados.
- Las EETT deberán describir detalladamente los siguientes requisitos con respecto a por lo menos lo siguiente:
 - (a) Normas de calidad de los materiales y manufactura para la producción y fabricación de los bienes.
 - (b) Lista detallada de las pruebas requeridas (tipo y número).
 - (c) Otro trabajo adicional y/o servicios requeridos para lograr la entrega o el cumplimiento total.
 - (d) Actividades detalladas que deberá cumplir el proveedor, y consiguiente participación de la convocante.
 - (e) Lista detallada de avals de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables

en caso de que dichos avaluos no se cumplan.

- Las EETT deberán especificar todas las características y requisitos técnicos esenciales y de funcionamiento, incluyendo los valores máximos o mínimos aceptables o garantizados, según corresponda. Cuando sea necesario, la convocante deberá incluir un formulario específico adicional de oferta (como un Anexo a la de Oferta), donde el oferente proporcionará la información detallada de dichas características técnicas o de funcionamiento con relación a los valores aceptables o garantizados.

Cuando la convocante requiera que el oferente proporcione en su oferta datos sobre una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá detallar la información requerida y la forma en que deberá ser presentada por el oferente en su oferta.

Si se debe proporcionar un resumen de las EETT, la convocante deberá insertar la información en la tabla siguiente. El oferente preparará un cuadro similar para documentar el cumplimiento con los requerimientos.

Detalle de los bienes y/o servicios

Los bienes y/o servicios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas y normas:

SUMINISTROS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

AMPLIACION INTEGRAL DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL CEA INAC

1. Lista de Bienes

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida
LOTE 1 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMATICOS			
1	Impresora láser monocromático	6	Unidad
2	Access Point	9	Unidad
LOTE 2 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE REDES Y TELEFONIA			
1	Rack cerrado 15U	3	Unidad
2	Cableado estructurado	1	Unidad
3	Switch 48 puertos	4	Unidad
4	Switch 24 puertos	3	Unidad

5	Ampliación de Gestión de Red	1	Unidad
6	Ampliación Central Telefónica IP	1	Unidad
7	Teléfono IP para salas	7	Unidad
8	Teléfono IP para recepción	1	Unidad
9	Firewall	1	Unidad
10	Digital Pódium	4	Unidad
11	Transmisor inalámbrico para uso compartido de contenidos	5	Unidad

2. Especificaciones Técnicas

1. Lote 1 - Adquisición de equipos informáticos

Ítem 1. Impresora Láser Monocromática

	Especificaciones Técnicas	Características	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
1	Modelo	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido	
2	Nº de producto	(Indicar exactamente, de manera a comprobar en el catálogo on-line del fabricante	Exigido	
3	Función	Escanear	Exigido	
4	Velocidad de escaneo	Hasta 40 ppm/80 ipm (blanco y negro, gris y color, 300 dpi)	Exigido	
5	Tipo de escaneo / Tecnología	ADF; Tecnología de escaneo CIS; Superficie plana/ADF; Superficie plana; Sensor de imagen de contacto (CIS)	Exigido	

6	Resolución de escaneo	Hardware:		
		Hasta 600 x 600 ppp (color y monocromático, ADF); Hasta 1200 x 1200 ppp (color y monocromático);	Exigido	
		Optical:		
		Hasta 600 ppp (color y monocromática, ADF); Hasta 1200 pp (color y monocromático)	Exigido	
7	Formato de archivo de escaneo	Para páginas de texto e imágenes: PDF, JPEG, PNG, BMP, TIF, Texto (TXT), Texto enriquecido (RTF), Búsqueda PDF, PDF/A, Word (DOC), Word (DOCX), Excel (XLS), Excel (XLSX), CSV	Exigido	
8	Tamaño de escaneo	8,5 x 211 pulgadas máximo; 3,5 x 5,8 pulgadas mínimo; superficie plana: 8,5 x 14 pulgadas	Exigido	
9	Funciones avanzadas del escáner Escaneo	OCR; Exposición automática; Umbral automático; Detección automática de color; Fondo suavizar/eliminar; detectar tamaño automáticamente; enderezar contenido; mejorar contenido; orientar automáticamente;	Exigido	
10	Escaneo ADF dúplex	Sí	Exigido	
11	Capacidad del ADF	Estándar, 100 hojas	Exigido	
12	Fuente de luz (escaneo)	Diodo emisor de luz (LED)	Exigido	
13	Conectividad estándar	Ethernet 10/100/1000 Base-T, USB 3.0, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Wi-Fi directo	Exigido	
14	Memoria	Estándar: 512 MB	Exigido	

15	Ciclo de trabajo (diario)	Ciclo de trabajo diario recomendado: 6000 páginas	Exigido	
16	Certificado Energy Star	Si	Exigido	
17	Cumplimiento de eficiencia energética	CECP; SEPA; Declaración ECO de TI; Registro EPEAT® Silver	Exigido	
18	Panel de control	Pantalla táctil de 2,8 pulgadas (7,11 cm), botones (Encendido, Atrás, Inicio, Ayuda)	Exigido	
19	Sistemas operativos compatibles	Windows 11; Windows 10; Windows 8; Windows 8.1; Windows 7; Windows Server; macOS 10.14 Mojave; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; Linux	Exigido	
20	Alimentación	Fuente de alimentación 220 V	Exigido	
21	Tóner incluido	Deberá Incluir al menos 1 Toner preinstalado	Exigido	
22	Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

Ítem 2. Access Point

Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca:	Especificar		
Modelo:	Especificar		
Procedencia:	Especificar		

Generalidades	Debe ser capaz de usarse de forma independiente o como parte de una solución integrada.	Exigido	
	Deberán poder ser conectados vía switch poe a ser suministrado en el presente llamado		
Hardware	Tipo: indoor	Exigido	
	Montaje: en pared, Techo	Exigido	
Puertos	1 x RJ45 100M/1000M/2,5G/5G Ethernet o superior	Exigido	
	1 x RJ45 10/100/1000 Ethernet	Exigido	
	1 x USB 2.0	Opcional	
	1x Kensington Lock	Exigido	
Radios	1 x 2.4 GHz	Exigido	
	1 x 5GHz	Exigido	
	1x 6GHz	Exigido	
	1 x BLE	Exigido	
Antenas	Antenas internas integradas para operación en 2.4 GHz, 5 GHz y 6 GHz	Exigido	
	1 x BLE	Exigido	
Ganancias	4 ,5dBi para 2.4 GHz o superior o superior	Exigido	
	5 dBi para 5 GHz o superior o superior		
	5 dBi para 6 GHz o superior o superior	Exigido	

SSID	16 SSiD simultaneo o superior	Exigido	
Rendimiento	650Mbps para 2,4Ghz o superior 4Gbps para 5GHz o superior 5,5Gbps para 6GHz o superior	Exigido	
	Cantidad de clientes: 1400 o superior	Exigido	
Potencia de consumo	menor o igual a 30 W	Exigido	
Soporte Modos POE	Como mínimo 802.3bt, 802.3at	Exigido	
Temperatura de operación	0 - 45° C o superior	Exigido	
Humedad	10-90% o superior	Exigido	
Compatibilidad	Deberá ser compatible con el Firewall a suministrar o implementar alguna solución similar para permitir la administración de los componentes y facilitar una gestión centralizada	Exigido	
Seguridad	Debe soportar, Analizador de espectro, escaneo paquetes y soporte de detección de puntos de accesos no autorizados	Exigido	
MTBF	al menos 10 Años o superior	Exigido	
Estándares IEEE	802.11a, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.1Q, 802.11u, 802.11w, 802.11ac, 802.11ax, 802.1X, 802.3ad, 802.3at, 802.3bt, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v.	Exigido	
Certificaciones	FCC, CE	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

LOTE 2 - Adquisición de equipos de redes y telefonía.

Ítem 1 - Rack cerrado 15U

Características Requeridas		Exigencia	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Conformidad	ANSI/EIA RS-310-D, DIN41497 parte 1, IEC2972, DIN41944 parte 7, GBT3047.2-92"	Exigido	
Tamaño	15U, 19", profundidad mayor o igual a 550 mm	Exigido	
Tipo	Pivotante	Exigido	
Carga estática mínima requerida	60KG, con capacidad de soportar mayor carga, dependiendo de las dimensiones del tarugo que sostiene el rack.	Exigido	
Material	Acero laminado en frio SPCC	Exigido	
Grado de protección	IP20	Exigido	
Puertas laterales	Hoja de acero laminado en frio SPCC t1.0. Con cerradura y llave. Desmontable sin el uso de herramientas	Exigido	
Ángulo de giro de la puerta de entrada	180 grados	Exigido	

Aperturas para ventilación forzada	Micro cortes frontal y laterales en techo. Micro cortes frontal y lateral en base.	Exigido
------------------------------------	--	---------

Riel vertical	4 riel vertical de fijación regulable en profundidad. Construido en acero laminado SPCC	Exigido
---------------	---	---------

ACCESORIOS

Canal de tensión horizontal 19"	Tipo universal con 8 tomas o superior. Carcasa de aluminio.	Exigido
---------------------------------	---	---------

Mini ventiladores para sujeción en techo	220V, 2 unidades	Exigido
--	------------------	---------

Kit de tornillos con tuerca enjauladas	20 unidades, como mínimo	Exigido
--	--------------------------	---------

Tapa ciega de goma para orificios de entrada de cable.	4 unidades, como mínimo	Exigido
--	-------------------------	---------

Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido
---------------------	--	---------

Ítem 2. Cableado estructurado

Cableado Estructurado

Se contemplar todos los materiales necesarios para 60 puntos de red (cable UTP, jack RJ45, patch cord, patch panel, faceplate, caja externa, módulos para caja de red, etc.) para el correcto funcionamiento del cableado estructurado, desde la conexión al rack, hasta la toma final en los puntos de red.

Las características de los materiales a ser utilizados deberán coincidir con las siguientes especificaciones técnicas:

Patch Panel Cat. 6	Exigencia	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
--------------------	-----------	--

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Composición	Descripción técnica
Cantidad	10 (diez unidades)

Cantidad de puertos 24 unidades Exigido

Tipo de Salidas Modulares, puerto por puerto, deberá permitir la instalación de conectores RJ45 UTP cat. 6 Exigido

Dimensiones 1U para Gabinetes de 19 pulgadas Exigido

Color Negro Exigido

Debe estar conformado con los jacks incluidos Exigido

Generalidades	La instalación de los patch panel se debe hacer de tal forma que se minimice la longitud de los patch cords.	Exigido
Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad	Exigido
Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido

Jack RJ45 Cat. 6

Exigencia

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Composición **Descripción técnica**

Cantidad **120 (ciento veinte)**

Los contactos deben estar recubiertos con 50 micropulgadas de oro

Exigido

Debe ser de dos piezas, el conector y la tapa protectora del cable.

Exigido

El conector debe garantizar que los pares queden separados por lo que tendrá una cruceta en la tapa protectora del cable que permita el ingreso de los pares individualmente.

Exigido

Estructura	Debe poseer un sistema de terminación que mantenga la geometría del cable y elimine el destrenzado de los pares en este proceso.	Exigido
	Debe poder alojar el cable UTP de cuatro pares cat. 6	Exigido
	El conector debe tener la opción de reinstalación (rearmado) por lo menos en 20 ocasiones sin deteriorar su comportamiento físico.	Exigido
Generalidades	Cada conector debe ser 100% probado para asegurar su buen desempeño	Exigido
Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
Certificaciones y cumplimientos	UL, RoHS	Exigido
Cantidad de ciclos inserciones	740 o superior	Exigido
Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fábrica	Exigido

Cable UTP Cat. 6

Exigencia

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Composición Descripción técnica

Cantidad

04 (cuatro)

Debe contar de conductores los cuales serán trenzados por pares, estos a su vez estarán contenidos en una chaqueta retardante a la llama y separados por un divisor tipo cruceta.

Exigido

La cubierta debe ser continua, sin porosidades, LSZH

Exigido

Estructura

El cable debe tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, tipo de cable y las marcas de mediciones secuenciales para verificación visual de longitudes.

Exigido

Par 1: Azul-Blanco/con una franja azul en el conductor blanco.

Exigido

Par 2: Anaranjado-Blanco/con una franja anaranjada en el conductor blanco.

Exigido

Código de colores

Par 3: Verde-Blanco/ con una franja verde en el conductor blanco.

Exigido

Par 4: Marrón-Blanco/ con una franja marrón en el conductor blanco.

Exigido

Numero de pares: 4

Exigido

Información Técnica

Diámetro del conductor: 23AWG

Exigido

Diámetro Externo Nominal: 6,2mm +/-0,2

Exigido

	Masa Liquida: 42 Kg/km +/-2	Exigido
	Resistencia 20°C (Ω /100m): 9,38 máx.	Exigido
Características Principales	Desequilibrio resistivo: 5% o menos	Exigido
	Capacitancia Mutua (pF/m): 56	Exigido
	Impedancia característica (1-250MHz): 100 Ω +/-15	Exigido
	Velocidad de propagación: 68%	Exigido
Protocolos compatibles	ATM, Token Ring, Ethernet, 100BASE-T y 1000BASE-T hasta 1Gbps full duplex (Bidireccional)	Exigido
Conformidad	ANSI/TIA568C.2, IEC 60332-3-25, RoHS, UL	Exigido
Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fábrica	Exigido
Patch Cord UTP Cat. 6		Exigencia
Marca:	Especificar	
Procedencia:	Especificar	
Composición	Descripción técnica	
Cantidad	150 (ciento cincuenta unidades)	Exigido

Longitud	3 metros	Exigido
	Los contactos de los plugs deben tener un recubrimiento de oro de 50 micropulgadas de oro.	Exigido
	Deben estar contruidos en cable UTP de cobre multifilar y plugs modulares en cada uno de sus extremos.	Exigido
	Los plugs deben usar un administrador integral de pares para optimizar su desempeño y consistencia al reducir el destrenzado de los pares dentro de este.	Exigido
	El material de los plugs debe ser termoplástico	Exigido
Estructura	Deben poseer etiquetas donde se pueda verificar su categoría, marca y tipo de cable	Exigido
	Su desempeño debe estar probado 100%	Exigido
Generalidades	Deberán ser contruidos directamente en fábrica y adicionalmente deben venir en su bolsa original de empaque.	Exigido
Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
Cunmplimientos y certificaciones	FCC, ISO/IEC 11801	Exigido
Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido

Faceplate

Exigencia

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Composición	Descripción técnica
-------------	---------------------

Cantidad	120 (ciento veinte)
----------	---------------------

Generalidades	Placa de pared de dos puertos modulares para alojar conectores UTP	Exigido
---------------	--	---------

	Deben ser compatibles con la caja externa a ser provista	Exigido
--	--	---------

	Debe incluir las etiquetas y sus respectivas protecciones para la identificación del puerto.	Exigido
--	--	---------

Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.	Exigido
----------------	---	---------

Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica	Exigido
----------	---	---------

Modulo HDMI

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Cantidad	30 (treinta)	Exigido
----------	--------------	---------

Características específicas	Modulo instalable en faceplace	Exigido
-----------------------------	--------------------------------	---------

	Modulo con 90° de ángulo	Exigido
	Color Blanco	Exigido
Debe incluir	15 (quince) Cable HDMI de 3m como mínimo	Exigido

Caja Externa

Exigencia

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Composición Descripción técnica

Cantidad 120 (ciento veinte unidades) Exigido

Color Blanco Exigido

Estructura Termoplástico de alto impacto con ventanas retráctiles automáticas Exigido

Generalidades Deben estar disponibles en configuración de 1 y 2 puertos. Exigido

Compatible con Cat. 5E, 6 Exigido

Garantía Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica Exigido

Módulos RJ45 Cat. 6 para caja Jack

Exigencia

Marca: Especificar

Procedencia: Especificar

Cantidad 120 (ciento veinte)

Composición	Descripción técnica
-------------	---------------------

Los contactos deben estar recubiertos con 50 micropulgadas de oro

Exigido

Estructura	Cuerpo termoplástico de alto impacto, policarbonato transparente envolvente
------------	---

Exigido

Generalidades	Cada ficha debe ser 100% probado para asegurar su buen desempeño
---------------	--

Exigido

Debe poder alojar el cable UTP de cuatro pares cat. 6

Exigido

Compatibilidad	Debe ser de la misma marca que la conectividad.
----------------	---

Exigido

Garantía	Mínimo de 1 año ante problemas de fabrica
----------	---

Exigido

Cable de Fibra Óptica

Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
-------------	----------------------------------	-----------

Fabricante	Indicar	
Modelo:	Indicar	
Cantidad	200 (doscientos)	
Generalidades	Cable de Fibra Óptica de 6 Pelos	Exigido
	El cable de fibra óptica totalmente dieléctrico deberá ser monomodo	Exigido
	Deberá tener una pérdida máxima de inserción de 0.36dB/Km para la ventana de 1310nm y 0.22dB/km para la ventana de 1550nm	Exigido
	Deberá ser apto para operar bajo los estándares Gigabit y 10 Gigabit Ethernet	Exigido
	Deberá ajustarse o superar los requisitos de desempeño establecido por el estándar EIA/TIA-568	Exigido
Ambiente de Instalación	Interno/Externo.	Exigido
Recubrimiento primario	Acrilato	Exigido
Revestimiento de la fibra	Material termoplástico no propagante de llama	Exigido
Elemento de tracción	Fibras dieléctricas	Exigido
Cubierta Externa	Material termoplástico no propagante de llama	Exigido
Grado de Flamabilidad	Cable óptico general COG	Exigido

Radio de curvatura	Durante la instalación ≥ 20 veces el diámetro del cable.	Exigido
	Después de instalado ≥ 10 veces el diámetro del cable.	Exigido
Tensión máxima durante la instalación	= 3000 N	Exigido
Masa nominal	≤ 126 Kg/km	Exigido
Diámetro externo nominal	≤ 12.7 mm	Exigido

Distribuidor Interno Óptico

Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
Fabricante	Indicar	Exigido
Modelo:	Indicar	Exigido
Cantidad	04 (cuatro)	
Descripción	Deberá estar formado por un módulo (chasis) que soporta la instalación de los otros componentes garantizando protección a las bandejas de empalme, empalmes y adaptadores ópticos.	Exigido
	Deberá contar con una bandeja cuya función es la de acomodar y proteger los empalmes ópticos.	Exigido
	Deberá contar con frentes adecuados para adaptadores SC	Exigido

	Deberá contar con todos los accesorios necesarios para la fijación de los cables ópticos en la entrada del DIO, además deberá proveer la función de anclaje y organización interna de las fibras.	Exigido
	Deberá contar con espacios para extensiones ópticas conectorizadas (pigtailes)	Exigido
Dimensiones	Deberá ser apto para instalación en Rack según definición del estándar EIA 310-D	Exigido
	Deberá contar con una ocupación en rack de 1 RU.	Exigido
	Deberá contar con una profundidad ≤ 337 mm.	Exigido
Arquitectura	Deberá estar construido en Acero.	Exigido
	Deberá contar con una terminación en pintura epoxi de alta resistencia.	Exigido
	Deberá contar con un peso $\leq 3,5$ Kg.	Exigido
	Deberá ser resistente y estar protegido contra la corrosión y las rayaduras, apto para instalación en ambientes definidos según el estándar TIA-569-B.	Exigido
	Deberá contar con una gaveta deslizante para facilitar la instalación y maniobras.	Exigido
	Deberá contar con guías para las fibras con el propósito de garantizar el radio de curvatura óptimo, a fin de no comprometer el desempeño del sistema óptico.	Exigido

Cantidad de posiciones	Deberá ser capaz de soportar no menos de 24 conectores, permitiendo flexibilidad en el tipo de conectorización SC	Exigido
Bandeja de Empalme	Deberá contar con la capacidad de acomodar no menos de 24 Fibras ópticas	Exigido
	Deberá estar fabricado en material plástico.	Exigido
	Deberá contar con un diseño que permita acomodar las fibras ópticas proveyendo radios de curvaturas adecuados.	Exigido
	Deberá contar con un diseño que brinde protección a las fibras ópticas instaladas.	Exigido
Adaptadores ópticos	Deberá contar con adaptadores de tipo SC según la cantidad de pelos de fibra a ser utilizados	Exigido
	Deberá ser de la misma marca que el DIO	Exigido
	Deberá contar con pulido PC	Exigido
Accesorios de Fijación	Deberá proporcionar un perfecto anclaje de los cables en la entrada del DIO.	Exigido
	Deberá proporcionar protección al cable óptico al ingreso y en el interior del DIO.	Exigido
	Deberá proporcionar una instalación simple, libre de herramientas especiales.	Exigido

Pigtail Óptico

Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
Fabricante	Indicar	Exigido
Modelo:	Indicar	Exigido
Cantidad	30 (treinta unidades)	Exigido
Descripción	Deberá ser una extensión óptica construida y montada sobre un cable fibra con conectores ópticos en un solo extremo	Exigido
	Deberá ajustarse o superar los requisitos de desempeño establecido por el estándar EIA/TIA-568-C	Exigido
	Deberá ser capaz de operar en aplicaciones conforme a los estándares para Gigabit como para 10 Gigabit Ethernet	Exigido
	Deberá ser apropiado para utilización en ambientes internos, para terminación de cables ópticos dentro de los distribuidores ópticos.	Exigido
Tipo de Cable	Deberá estar construido por un cable óptico multimodo fibra totalmente dieléctrica con revestimiento primario en acrilato y revestimiento secundario en material termoplástico no propagante de llamas.	Exigido
Pulimiento	PC	Exigido
Conector	LC o SC	Exigido
Grado de Flamabilidad	Deberá contar con grado COG	Exigido

Pérdida de retorno del módulo	>= 30 dB	Exigido
-------------------------------	----------	---------

Tipo de Fibra	Monomodo	Exigido
---------------	----------	---------

|

Patch Cord Óptico con módulos SFP+

Descripción	Características Mínimas Exigidas	Exigencia
Fabricante	Indicar	
Modelo:	Indicar	
Cantidad	30 (treinta unidades)	
Descripción	Deberá ser una extensión óptica construida y montada sobre un cable fibra con conectores ópticos en un solo extremo	Exigido
	Deberá ser apropiado para utilización en ambientes internos, en la interconexión de distribuidores ópticos con equipamiento de red; en sistemas de baja pérdida y altas tasas de transferencia.	Exigido
	Deberá ajustarse o superar los requisitos de desempeño establecido por el estándar EIA/TIA-568	Exigido
	Deberá ser capaz de operar en aplicaciones conforme a los estándares para Gigabit como para 10 Gigabit Ethernet.	Exigido

Tipo de Cable	Deberá estar construido por un cable óptico dieléctrico con revestimiento primario en acrilato y revestimiento secundario en material termoplástico no propagante de llamas.	Exigido
Conector	LC a SC tipo OM3 (10 unidades)	Exigido
Conector	LC a LC tipo OM3 (10 unidades)	Exigido
Módulos	SFP+ (5 unidades)	Exigido
Pulimento	PC	Exigido
Grado de Flamabilidad	Deberá contar con grado COG	Exigido
Pérdida de retorno del módulo	deberá ser ≥ 30 dB	Exigido
Radio de curvatura mínimo	Deberá ser ≥ 50 mm	Exigido

Ítem 3. Switch 48 puertos

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Funcionalidades Generales	Puertos SFP+ 1G/10G, se deberá proveer al menos 2 SFP+ 10G por cada equipo	8	

Puertos RJ45 10/100/1000Base-T	48
La capacidad del switch deberá ser mayor o igual a 175Gbps o superior	Exigido
Deberá soportar la agregación de interfaces para formar un único link, esta función es conocida como LAG (Link Aggregation Group) bajo la norma 802.3ad	Exigido
Cantidad mínima de puertos pertenecientes a grupos LAG - 8	Exigido
Deberá soportar Jumbo frames	Exigido
Funcionalidad de DHCP Relay	Exigido
Soporte de Ruteo estatico	Exigido
Direcciones MAC en hardware: 32.000 como mínimo	Exigido
VLAN soportadas 4K como minimo	Exigido
IEEE 802.1q Vlan Tagging	Exigido
IGMP Snooping	Exigido
web/cli	Exigido
RFC 2866 RADIUS	Exigido
RFC 1643 Ethernet-like Interface MIB	Exigido
RFC 1213 MIB-II	Exigido
RFC 1157 SNMPv1/v2c	Exigido
RFC 1493 Bridge MIB	Exigido

	RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB	Exigido
Estándares IEEE	IEEE 802.3ad Link Aggregation with LACP	Exigido
	IEEE 802.3x flow control	
	IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX	
	IEEE 802.3ab 1000Base-T	
	IEEE 802.1D MAC Bridging/STP	
	IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet	
	IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)	
	IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)	
	802.3af/802.3at	
	802.1x Authentication	
Esstandares RFC	RFC 5880, RFC 5881, RFC 6724, RFC 7113, RFC 8200, RFC 8201, RFC 1195, RFC 5308, RFC 1213, RFC 1354, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1724, RFC 1850, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2620, RFC 2665, RFC 2674, RFC 2787, RFC 2819, RFC 2863, RFC 2932, RFC 2934, RFC 3289, RFC 3433, RFC 3621, RFC 6933, RFC 1583, RFC 1765, RFC 2328, RFC 2370, RFC 2740, RFC 3101, RFC 3137, RFC 3623, RFC 5340, RFC 5709, RFC 6549, RFC 6845, RFC 6860, RFC 7474, RFC 7503, RFC 5882, RFC 1771, RFC 1965, RFC 1997, RFC 2545, RFC 2796, RFC 2842, RFC 2858, RFC 4271, RFC 6286, RFC 6608, RFC 6793, RFC 7606, RFC 7607, RFC 7705, RFC 8212, RFC 8654, RFC 2131, RFC 3046, RFC 7513, RFC 2697, RFC 3168, RFC 5227, RFC 5517, RFC 7039, RFC 2710, RFC 4541, RFC 4605, RFC 4607, RFC 2464, RFC 2474, RFC 2893, RFC 4213, RFC 4291, RFC 4443, RFC 4861, RFC 4862, RFC 5095, RFC 8042, RFC 8362, RFC 2030, RFC 3176, RFC 3768, RFC 3954, RFC 5798, RFC 2865, RFC 2866, RFC 4675, RFC 5176, RFC 1058, RFC 2080, RFC 2082, RFC 2453, RFC 4822, RFC 1157, RFC 2571, RFC 2572, RFC 2573, RFC 2576	Exigido

Certificaciones	CB, UL, CE, FCC, BMSI, RCM, RoHS	Exigido
MTBF	mayor o igual a 10 años	Exigido
Características de funcionamiento	10% a 90% o superior	Exigido
	0 a 45C o superior	Exigido
Potencia Poe	370W o superior	Exigido
Compatibilidad	Deberá ser compatible con el Firewall a suministrar o implementar alguna solución similar para permitir la administración de los componentes y facilitar una gestión centralizada	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 4. Switch 24 puertos

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Funcionalidades Generales	Puertos SFP+ 1G/10G, se deberá proveer al menos 2 SFP+ 10G por cada equipo	6	
	Puertos RJ45 10/100/1000Base-T	24	

La capacidad del switch deberá ser mayor o igual a 125 Gbps o superior	Exigido
Deberá soportar la agregación de interfaces para formar un único link, esta función es conocida como LAG (Link Aggregation Group) bajo la norma 802.3ad	Exigido
Cantidad mínima de puertos pertenecientes a grupos LAG - 8	Exigido
Deberá soportar Jumbo frames	Exigido
Funcionalidad de DHCP Relay	Exigido
Soporte de Ruteo estatico	Exigido
Direcciones MAC en hardware: 32.000 como mínimo	Exigido
VLAN soportadas 4K como minimo	Exigido
IEEE 802.1q Vlan Tagging	Exigido
IGMP Snooping	Exigido
Web/cli	Exigido
RFC 2866 RADIUS	Exigido
RFC 1643 Ethernet-like Interface MIB	Exigido
RFC 1213 MIB-II	Exigido
RFC 1157 SNMPv1/v2c	Exigido
RFC 1493 Bridge MIB	Exigido
RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB	Exigido

Estándares IEEE	IEEE 802.3ad Link Aggregation with LACP IEEE 802.3x flow control IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.1D MAC Bridging/STP IEEE 802.3ae 10 Gigabit Ethernet IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) 802.3af/802.3at 802.1x Authentication	Exigido
Estandares RFC	RFC 5880, RFC 5881, RFC 6724, RFC 7113, RFC 8200, RFC 8201, RFC 1195, RFC 5308, RFC 1213, RFC 1354, RFC 1493, RFC 1573, RFC 1643, RFC 1724, RFC 1850, RFC 2233, RFC 2618, RFC 2620, RFC 2665, RFC 2674, RFC 2787, RFC 2819, RFC 2863, RFC 2932, RFC 2934, RFC 3289, RFC 3433, RFC 3621, RFC 6933, RFC 1583, RFC 1765, RFC 2328, RFC 2370, RFC 2740, RFC 3101, RFC 3137, RFC 3623, RFC 5340, RFC 5709, RFC 6549, RFC 6845, RFC 6860, RFC 7474, RFC 7503, RFC 5882, RFC 1771, RFC 1965, RFC 1997, RFC 2545, RFC 2796, RFC 2842, RFC 2858, RFC 4271, RFC 6286, RFC 6608, RFC 6793, RFC 7606, RFC 7607, RFC 7705, RFC 8212, RFC 8654, RFC 2131, RFC 3046, RFC 7513, RFC 2697, RFC 3168, RFC 5227, RFC 5517, RFC 7039, RFC 2710, RFC 4541, RFC 4605, RFC 4607, RFC 2464, RFC 2474, RFC 2893, RFC 4213, RFC 4291, RFC 4443, RFC 4861, RFC 4862, RFC 5095, RFC 8042, RFC 8362, RFC 2030, RFC 3176, RFC 3768, RFC 3954, RFC 5798, RFC 2865, RFC 2866, RFC 4675, RFC 5176, RFC 1058, RFC 2080, RFC 2082, RFC 2453, RFC 4822, RFC 1157, RFC 2571, RFC 2572, RFC 2573, RFC 2576	Exigido

Certificaciones	CB, UL, CE, FCC, BMSI, RCM, RoHS	Exigido
MTBF	mayor o igual a 10 años	Exigido
Características de funcionamiento	10% a 90% o superior	Exigido
	0 a 45C o superior	Exigido
Potencia Poe	180W o superior	Exigido
Compatibilidad	Deberá ser compatible con el Firewall a suministrar o implementar alguna solución similar para permitir la administración de los componentes y facilitar una gestión centralizada	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 5. Ampliación Gestión de Red

Ampliación de capacidad de Dispositivo de Gestión de red - Cliente			
Funcionalidades y Características del sistema			
		Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
General	Un Sistema que funcionará como cliente debe ser capaz de conectarse a un servidor de gestión de red. Esto implica que el sistema debe tener una potencia adecuada, ya que la mayor parte del procesamiento de datos se realiza en el servidor. Su función principal es servir como una terminal de acceso para que el usuario pueda interactuar con el servidor y visualizar la información de la red.	Exigido	

Hardware cliente	Para la instalación se deberá proveer el hardware PC que desempeñará de cliente a través de un navegador web que debe ir conectado al dispositivo de gestión de red	Exigido	
Sistema de visualización	Monitor o pantalla. La resolución y el tamaño del monitor deben ser adecuados para mostrar cómodamente la interfaz del software de gestión de red, que a menudo incluye gráficos, tablas y dashboards complejos. Resolución mínima de Full HD (1920x1080)	Exigido	
	Monitor o pantalla de 80 pulgadas como mínimo. -Soporte de pared incluido Interfaz de montaje estándar VESA adecuada y cables hdmi con longitud adecuada para conectar la pantalla a la computadora cliente	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	
	-se debe prever la instalación eléctrica provisión de materiales como cables, tomas, PDU y la instalación eléctrica debe mantener la estética utilizando canaletas blancas y ordenadores de cables	Exigido	

Ítem 6. Ampliación Central Telefónica IP

Ampliación de las capacidades de la Central telefónica PBX IP			
Composición	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar	-	
Procedencia	Especificar	-	

Cantidad	1 (uno)	-
Puertos FXS para Teléfono Analógico	Mínimo 8 puertos RJ11	Exigido
Puertos FXO para Línea PSTN	Mínimo 8 puertos RJ11	Exigido
Interfaces de Red	Mínimo tres interfaces Gigabit autoadaptativos con PoE+	Exigido
NAT Router	Sí, con soporte	Opcional
Puertos Periféricos	2 Puertos USB 3.0, 1 interfaz de tarjeta SD	Exigido
Indicadores LED	Power 1/2, FXS, FXO, LAN, WAN, Heartbeat	Exigido
Pantalla LCD	Pantalla LCD con botones	Exigido
Interruptor de Reinicio	Sí, pulsación larga para restablecimiento de fábrica y pulsación corta para reinicio	Exigido
Capacidad de Voz por Paquetes	LEC con Unidad de Protocolo de Voz, Cancelación de Eco de Línea, Búfer Dinámico de Fluctuación (Jitter), detección de módem y conmutación automática a G.711	Exigido
Códecs de Voz y Fax	Opus, G.711 A-law/U-law, G.722, G722.1, G722.1C, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726-32, G.729A/B, iLBC, GSM; T.38	Exigido
Códecs de Video	H.265, H.264, H.263	Opcional
QoS	Layer 2 QoS (802.1Q, 802.1p) y Layer 3 (ToS, DiffServ) QoS	Exigido

API	API completa disponible para la integración de plataformas y aplicaciones de terceros	Exigido
Sistema Operativo de Telefonía	Basado en Asterisk	Exigido
Métodos DTMF	RFC2833 y SIP INFO	Exigido
Protocolo de Aprovisionamiento y Tecnología Plug-and-Play	Aprovisionamiento masivo usando archivo de configuración XML cifrado con AES, autodetección y aprovisionamiento automático de dispositivos	Exigido
Protocolos de Red	SIP, TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, IAX, ICMP, ARP, DNS, DDNS, DHCP, NTP, TFTP, SSH, HTTP/HTTPS, PPPoE, STUN, SRTP, TLS, LDAP, HDLC, HDLC-ETH, PPP	Exigido
Métodos de Desconexión	Busy/Congestion/Howl Tone, Polarity Reversal, Hook Flash Timing, Loop Current Disconnect	Exigido
Cifrado de Medios	SRTP, TLS, HTTPS, SSH, 802.1X, ZRTP	Exigido
Fuente de Alimentación Universal	Entrada: 100 ~ 240VAC, 50/60Hz;	Exigido
Temperatura y Humedad	En operación: 0 ~ 45 °C, Humedad 10 - 90% (sin condensación)	Exigido
Montaje	Montaje en rack y escritorio	Exigido
Soporte en Múltiples Idiomas	Interfaz Web: mínimo deberá contar con español	Exigido
Identificador de Llamadas	ETSI-FSK, ETSI-DTMF como mínimo	Exigido

Inversión de Polaridad	Sí, con opción de habilitar/deshabilitar al momento de hacer y terminar llamadas	Exigido
Call Center	Múltiples colas de llamadas configurables, distribución automática de llamadas.	Exigido
Asistente Automático Personalizable	Hasta 5 capas de IVR en múltiples idiomas	Exigido
Capacidad Máxima de Llamadas	Cantidad mínimas de Usuarios: 2500; Llamadas simultáneas mínimas (G.711): 400; Llamadas SRTP simultáneas mínimas (G.711): 300	Exigido
Cantidad Máxima de Asistentes de Puentes de Conferencia	Salas de reuniones (25 salas públicas simultáneas como mínimas), hasta 300 participantes simultáneas como mínimas	Exigido
Aplicación	Gratuita: Disponible para Windows 10+, Mac OS 10+, navegadores Firefox y Chrome, Android e iOS	Exigido
Funciones de Llamada	Estacionamiento, desvío, transferencia, llamada en espera, identificador, registro, historial, IVR, música en espera, rutas, DID, DOD, DND, DISA, grupos, timbre simultáneo, calendario, PIN, cola, captura, intercomunicación, correo de voz, despertador, SCA, BLF, correo/fax a email, marcación rápida, devolución, por nombre, emergencia, listas negra/blanca, conferencia, videoconferencia, eventos, códigos, Busy Camp-on, control de voz, informes, fax virtual, email a fax	Exigido
Actualización de Firmware	Respaldada y aprovisionada por la Marca	Exigido

Estándares de protocolo de Internet	RFC 4566, RFC 2617, RFC 3711, RFC 3261, RFC 3262, RFC 3263, RFC 3264, RFC 3515, RFC 3311, RFC 4028, RFC 3842, RFC 3892, RFC 4733, RFC 5245, RFC 6347, RFC 3550	Exigido
Descripción General	Debe tener la capacidad de comunicación entre los internos ya establecidos en la institución - troncalización de oficinas del INAC y sucursal hangar dinac-koica, para su puesta en producción previendo la salida de línea baja de copaco.	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 7. Teléfono IP para salas.

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Líneas y cuentas SIP	2 líneas, 4 cuentas SIP	Exigido	
PoE	PoE integrado	Exigido	
Interfaces de red	Puertos Ethernet de 10/100/1000 Mbps	Exigido	
Pantalla gráfica	LCD retroiluminada	Exigido	

Teclas de función	2 teclas de línea con LED, 4 teclas programables XML, 5 teclas de navegación/menú, 8 teclas dedicadas (MENSAJE, TRANSFERENCIA, AURICULARES, SILENCIO, ENVIAR/REMARCAR, ALTAVOZ, VOL+, VOL-)	Exigido	
Puerto auxiliar	Conector para auriculares	Exigido	
Códecs de voz	G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722, G.723, iLBC, OPUS	Exigido	
DTMF	RFC2833, SIP INFO	Exigido	
Funciones de audio	VAD, AEC, CNG, PLC, AGC, AJB	Exigido	
Características de telefonía	Retención, transferencia, reenvío, conferencia, estacionamiento, captura, SCA/BLA, agenda (XML, LDAP, hasta 2000), llamada en espera, registro (hasta 800), marcación automática, respuesta automática, clic para marcar, plan flexible, hot-desking, tonos personalizados, música en espera, redundancia y conmutación por error	Exigido	
Audio HD	Teléfono HD y altavoz con soporte de banda ancha	Exigido	
QoS	Layer 2 (802.1Q, 802.1P), Layer 3 (ToS, DiffServ)	Exigido	
Seguridad	Contraseñas SHA-256, algoritmos SIP (SHA-256, SHA-512, MD5), perfil AES, SRTP, TLS, 802.1X	Exigido	

Idiomas soportados	Como mínimo español e inglés.	Exigido	
Actualización/Aprovisionamiento	FTP/TFTP/HTTP/HTTPS o adicionales	Exigido	
Alimentación	Entrada: 100240 V CA, PoE: IEEE802.3af Clase 1 o superior	Exigido	
Temperatura y humedad	Operación: 0°C a 40°C; Almacenamiento: -10°C a 60°C; Humedad: 10% a 90% sin condensación	Exigido	
Contenido a proveer	Teléfono, soporte de base, fuente de alimentación, cable de red, guía rápida	Exigido	
Conformidad	FCC, CE.	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

Ítem 8. Teléfono IP para recepción

Características	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Procedencia	Especificar		
Líneas y cuentas SIP	10 líneas, hasta 16 cuentas SIP	Exigido	
Pantalla gráfica	LCD color TFT de 4.3" (480 x 272 píxeles) o superior	Exigido	

Wi-Fi	Wi-Fi de doble banda (2.4GHz y 5GHz) o superior	Exigido	
Bluetooth	Sí, integrado	Exigido	
Interfaces de red	2 puertos Ethernet Gigabit conmutados de 10/100/1000 Mbps con detección automática y PoE integrado	Exigido	
Teclas de función	10 teclas de línea, 5 teclas programables XML, 5 de navegación/menú, 9 dedicadas (MENSAJE, TRANSFERENCIA, RETENCIÓN, AURICULAR, SILENCIAR, ENVÍO/REMARCACIÓN, ALTAVOZ, VOL+, VOL-)	Exigido	
Módulo de extensión	20 teclas marcación rápida o superior	Exigido	
Códecs de voz	G.729A/B, G.711μ/a-law, G.726, G.722, G.723, iLBC, OPUS	Exigido	
DTMF	En banda y fuera de banda (audio, RFC2833, SIP INFO)	Exigido	
Funciones de audio	VAD, CNG, AEC, PLC, AJB, AGC	Exigido	
Audio HD	Auricular y altavoz HD con soporte para audio de banda ancha	Exigido	
Características de telefonía	Retención, transferencia, desvío, conferencia tripartita, estacionamiento, captura, SCA/BLA, directorio (XML, LDAP, hasta 2000), llamada en espera, registro (hasta 2000), personalización XML, marcación automática, contestación automática, clic para marcar, plan flexible, hot-desking, tonos personalizados, música en espera, redundancia y tolerancia a fallos	Exigido	

Puertos auxiliares	RJ9 para auriculares, USB	Exigido	
QoS	Layer 2 (802.1Q, 802.1P), Layer 3 (ToS, DiffServ, MPLS)	Exigido	
Seguridad	Contraseñas usuario/admin, autenticación MD5/MD5-sess, archivo XML cifrado AES-256, SRTP, TLS, 802.1x, arranque seguro	Exigido	
Idiomas soportados	Español como mínimo	Exigido	
Actualización/Aprovisionamiento	FTP/TFTP/TFTPS/HTTP/HTTPS o adicionales	Exigido	
Alimentación	Adaptador: Entrada 100240V; PoE (802.3af); (PoE); IEEE 802.3az	Exigido	
Temperatura y humedad	Operación: 0°C a 40°C; Almacenamiento: -10°C a 60°C; Humedad: 10% a 90% sin condensación	Exigido	
Contenido a proveer	Teléfono, base, adaptador de corriente, cable de red, guía rápida	Exigido	
Conformidad	FCC, CE	Exigido	
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido	

Ítem 9. Firewall

Nombre del Bien o Servicio Conexo	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	El bien ofertado cumple con los requerimientos (SI/NO)
-----------------------------------	---------------------	----------------	--

Marca

Especificar

Modelo	Especificar	
País de Origen:	Especificar	
Cortafuegos básicos	La plataforma de seguridad basada en el dispositivo debe ser una NGFW con estado, IPS de última generación, protección contra malware, protección de URL, que proporciona firewall, visibilidad de aplicaciones y funcionalidad IPS en un solo dispositivo.	Exigido
Arquitectura de hardware	Al menos 2 interfaces 10GE (SFP+ o superior) y 8 interfaces Gigabit Ethernet RJ45 o superior	Exigido
	Fuente de alimentación de CA 100V to 240V redundantes	Exigido
Requisitos de rendimiento	Firewall Throughput ≥ 4 Gbps o superior	Exigido
	conexiones simultáneas por segundo $\geq 1.200.000$; nuevas conexiones por segundo ≥ 55.000 ;	Exigido
	Rendimiento VPN IPSec ≥ 4 Gbps para paquetes de 512bytes	Exigido
	Control de aplicaciones y rendimiento IPS $\geq 2,5$ Gbps	Exigido
	Rendimiento de inspección SSL ≥ 900 Mbps	Exigido
Enrutamiento	Soporta rutas estáticas, enrutamiento basado en políticas y protocolos de enrutamiento dinámico tanto para IPv4 como para IPv6 como son RIP, OSPF, BGP, RIPng, OSPFv3	Exigido
	El enrutamiento basado en políticas admite las siguientes condiciones coincidentes: dirección IP de origen, dirección IP de destino, tipo de servicio, tipo de aplicación, grupo de usuario/usuario/grupo de seguridad, interfaz de entrada	Exigido

Selección inteligente de enlace ascendente	Soporta PBR específico de servicio y selección inteligente de enlace ascendente basada en múltiples algoritmos de equilibrio de carga (por ejemplo, basado en la relación de ancho de banda y el estado del enlace) en escenarios de salida múltiple.	Exigido
NAT	Soporta funciones NAT completas y NAT ALG para múltiples protocolos de capa de aplicación.	Exigido
	Soporta la detección automática de NAT de origen y la exclusión de direcciones no válidas en grupos de direcciones NAT.	Exigido
	El firewall debe admitir NAT44, NAT66 (IPv6 a IPv6), Nat46 (IPv4 a IPv6)	Exigido
VPN	VPN de malla completa, admite direcciones IP públicas dinámicas.	Exigido
Control de tráfico	Admite políticas de control de tráfico basadas en protocolos de capa de aplicación, que incluyen establecer el ancho de banda máximo, el ancho de banda garantizado y la prioridad de tráfico del protocolo.	Exigido
	Soporta garantía de ancho de banda basada en usuarios y direcciones IP. Admite el número máximo de conexiones por dirección IP o usuario.	Exigido
Prevención de intrusiones y antivirus	Admite la detección y prevención de ataques basados en firmas	Exigido
	Soporta la personalización de plantillas de políticas de prevención de intrusiones basadas en escenarios.	Exigido
	Soporta prevención de cracking de fuerza bruta para servicios de aplicaciones comunes (HTTP, FTP, SSH, SMTP e IMAP) y software de base de datos (MySQL, Oracle y MSSQL).	Exigido

	Soporta el filtrado basado en nombres de dominio maliciosos para bloquear C&C.	Exigido
	Soporta antivirus para protocolos como HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP.	Exigido
Filtrado de URL	Proporciona una base de datos de categorías de URL y acelera el acceso a categorías específicas de sitios web, mejorando la experiencia de acceso de sitios web de alta prioridad.	Exigido
	Admite el filtrado DNS, en el que las páginas web a las que se accede se filtran en función de los nombres de dominio.	
Seguridad de los datos	Admite la prevención de fugas de datos para identificar y filtrar archivos y contenido. (diferentes tipos de información, como tarjetas de identificación, tarjetas de crédito, tarjetas de débito y tarjetas de seguridad social) durante el tránsito.	Exigido
	Soporta el filtrado de DNS para mejorar el rendimiento de filtrado de páginas web.	Exigido
Defensa DDoS	Soporta ataques de inundación en la capa de aplicación como HTTP, HTTPS, DNS y SIP, admite el autoaprendizaje del tráfico, la configuración del tiempo de autoaprendizaje y la generación automática de políticas anti-DDoS.	Exigido
	Soporta reputación IP.	Exigido
Prevención inteligente de amenazas	Soporta el interfuncionamiento con el sandbox local para la defensa APT.	Exigido
	Admite el interfuncionamiento con el sistema de análisis de seguridad inteligente Big Data para implementar el conocimiento de postura, mostrar amenazas en toda la red y generar políticas para bloquear amenazas.	Exigido

Política y Gestión	Permite a los usuarios configurar políticas de seguridad basadas en el tiempo, usuario/grupo de usuarios/grupo de seguridad, protocolo de capa de aplicación, dirección IP, puerto, grupo de nombres de dominio, categoría de URL, tipo de acceso, vlanID y seguridad de contenido.	Exigido
Autenticación de usuario de acceso a la red	Admite múltiples métodos de autenticación de usuario, incluidos local, RADIUS, AD y LDAP.	Exigido
	El firewall admite funciones integradas de redirección de portal y portal.	
	Soporta AD SSO, RADIUS SSO	Exigido
Licencia	Provee la licencia de protección contra amenazas completa relacionada de 3 años.	Exigido
HA	El equipo deberá soportar mecanismos de alta disponibilidad que garanticen la continuidad del servicio ante fallas Activo/Pasivo y Activo/Activo.	Exigido
Ingeniero Técnico certificados	La marca ofertada deberá contar con un CAS para nuestro país. Se deberá presentar al menos 1 técnico certificado por el fabricante para el soporte de los equipos ofertados.	Exigido
Certificación del producto	Ha sido listado como Líder o Retador en el Cuadrante Mágico de Gartner;	Opcional
Garantía	Garantía de 3 (tres) años de fábrica de los equipos. La carta debe ser dirigida a la convocante y deberá estar firmada por el fabricante o distribuidor autorizado en el Paraguay de la marca de los equipos ofertados.	Exigido
	La garantía debe incluir la reposición de partes sin costo para la convocante por problemas de fabricación con un tiempo de respuesta 8 x 5.	Exigido

Estándares y Cumplimiento	FCC, UL, CE, BMSI, RCM, CB	Exigido
---------------------------	----------------------------	---------

Otros Requerimientos	Deberá poder administrar todos los equipos de red del presente llamado (switches, APs) desde una sola consola o alguna solución similar para permitir la administración de los componentes de red y facilitar una gestión centralizada.	Exigido
----------------------	---	---------

Ítem 10. Digital Pódium

Podio Digital

Características	Especificaciones Técnicas	Indicar si el bien ofertado cumple/no cumple con lo solicitado
-----------------	---------------------------	--

Marca	(indicar)	
-------	-----------	--

Modelo	(Indicar)	
--------	-----------	--

Procedencia	(indicar)	
-------------	-----------	--

Descripción	Podio Digital	
-------------	---------------	--

Cantidad	04 (cuatro)	
----------	-------------	--

Requerimientos Mínimos	Mínimo Exigido
------------------------	----------------

Estructura de la carcaza	Metal y madera como mínimo	Exigido
--------------------------	----------------------------	---------

Monitor	Tipo LED o LCD Entre 20 y 22 pulgadas	Exigido
---------	---------------------------------------	---------

	Resolución 1920x1080 o superior	Exigido
--	---------------------------------	---------

	Puertos Input: HDMI como mínimo	Exigido
--	---------------------------------	---------

	Alimentación: 100 - 250v AC	Exigido
Controladora Multimedia	Puertos: como mínimo 2 HDMI IN, como mínimo 2 HDMI OUT, 2 SOUND IN, 1 SOUND OUT, 1 USB INPUT 1, 2 USB OUT, 4 RJ45	Exigido
	Panel de control táctil como mínimo 7 para el control del sistema, que permita al menos el control de todos los puertos multimedia.	Exigido
Amplificador Digital	Potencia de Salida: al menos 350W o superior	Exigido
	Micrófono Input: al menos 1 entrada y 1 salida y conexión RF	Exigido
	Alimentación: entre 220 a 240V / 50-60Hz	Exigido
Micrófono Inalámbrico	Incluido 1 RX y 2 micrófonos inalámbricos	Exigido
	Rango de Frecuencia entre 470 MHz y 960 MHz	
	Distancia de Operación: al menos de 30 metros	
	Tiempo de vida de batería en el micrófono: al menos de 8 horas.	Exigido
Micrófono Cuello de ganso	Incluido al menos un micrófono tipo cuello de ganso instalado por el Podio.	Exigido
	Cartucho: Condensador de 20mm	Exigido
	Frecuencia de respuesta: 70 ~ 20000 Hz	Exigido
Altavoz	Al menos 2 Altavoces de pared de 2 vías	Exigido
	Impedancia de 8 ohm.	Exigido

	Potencia RMS al menos 2 x 30W	Exigido
Garantía	Al menos 1 año	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

Ítem 11. Transmisor inalámbrico para uso compartido de contenidos

Nombre del Bien o Servicio Conexos	Descripción Técnica	Mínimo Exigido	Indicar si el bien ofertado cumple/no cumple con lo solicitado
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Pais de Origen:	Especificar		
Resolución	Hasta 4K con HDR, 60 FPS	Exigido	
Formatos de video	Dolby Vision, HDR10, HDR10+, HLG	Exigido	
Formatos de audio	Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby Atmos	Exigido	
Conectividad inalámbrica	Wi-Fi 802.11ac (2,4 GHz / 5 GHz), Bluetooth® 5.1	Exigido	
Memoria RAM	4 GB	Exigido	
Almacenamiento interno	32 GB	Exigido	
Puertos	USB-C (alimentación/datos), HDMI 2.1 (tipo A), Ethernet (10/100/1000 Mbps)	Exigido	
Sistema operativo	Android TV	Exigido	

Requisitos adicionales	5 (cinco) Cable HDMI 2.1 de 15 metros como minimo	Exigido
Accesorios	Dispositivo, mando de voz (con 2 pilas AAA), adaptador de corriente, cable de alimentación, guía de inicio rápido	Exigido
Puesta en operación	Se deberá realizar la puesta en operación, en los lugares definidos por la convocante.	Exigido

De las MIPYMES

En procedimientos de Menor Cuantía, la aplicación de la preferencia reservada a las MIPYMES prevista en el artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas" será de conformidad con las disposiciones que se emitan para el efecto. Son consideradas Mipymes las unidades económicas que, según la dimensión en que organicen el trabajo y el capital, se encuentren dentro de las categorías establecidas en el Artículo 4° de la Ley N° 7444/25 QUE MODIFICA LA LEY N° 4457/2012 "PARA LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS", y se ocupen del trabajo artesanal, industrial, agroindustrial, agropecuario, forestal, comercial o de servicio.

Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega, indicado en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada entrega. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

Plan de Entrega				
Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad de Medida	Plazo máximo para entrega (Días Corridos)
LOTE 1 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMATICOS				60 días a partir de la firma del contrato
1	Impresora láser monocromático	6	Unidad	

2	Access Point	9	Unidad
---	--------------	---	--------

LOTE 2 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE REDES Y TELEFONIA

1	Rack cerrado 15U	3	Unidad
---	------------------	---	--------

2	Cableado estructurado	1	Unidad
---	-----------------------	---	--------

3	Switch 48 puertos	4	Unidad
---	-------------------	---	--------

4	Switch 24 puertos	3	Unidad
---	-------------------	---	--------

5	Ampliación de Gestión de Red	1	Unidad
---	------------------------------	---	--------

6	Ampliación Central Telefónica IP	1	Unidad
---	----------------------------------	---	--------

7	Teléfono IP para salas	10	Unidad
---	------------------------	----	--------

8	Teléfono IP para recepción	2	Unidad
---	----------------------------	---	--------

9	Firewall	1	Unidad
---	----------	---	--------

10	Digital Pódium	4	Unidad
----	----------------	---	--------

11	Transmisor inalámbrico para uso compartido de contenidos	5	Unidad
----	--	---	--------

Plan de prestación de los servicios

La prestación de los servicios se realizará de acuerdo al plan de prestación, indicados en el presente apartado. El proveedor se encuentra facultado a documentarse sobre cada prestación.

No Aplica

Planos y diseños

Para la presente contratación se pone a disposición los siguientes planos o diseños:

No Aplica

Embalajes y documentos

El embalaje, la identificación y la documentación dentro y fuera de los paquetes serán como se indican a continuación:

No Aplica

Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

No Aplica

CONDICIONES CONTRACTUALES

Esta sección constituye las condiciones contractuales a ser adoptadas por las partes para la ejecución del contrato.

Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día corrido, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.
2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables. Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.

Documentación electrónica

Cuando las documentaciones se expidan de manera electrónica en cumplimiento de la Ley N° 6715 "DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS" y la Ley N° 6822 "DE SERVICIOS DE CONFIANZAS PARA LAS TRANSACCIONES ELECTRÓNICAS, DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y LOS DOCUMENTOS TRANSMISIBLES ELECTRÓNICOS, las mismas se considerarán válidas a los efectos de dar cumplimiento a los requerimientos y obligaciones contractuales, salvo que las normativas exijan una forma determinada.

Formalización de la contratación

Se formalizará esta contratación mediante:

Contrato

Documentación requerida para la firma del contrato

Luego de la notificación de adjudicación, el proveedor deberá presentar en el plazo establecido en las reglamentaciones vigentes, los documentos indicados en el presente apartado.

1. Personas Físicas / Jurídicas

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;

- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación, el cual deberá estar inscripto en el registro de poderes.
- Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.
- Declaración jurada en el que se manifieste que las condiciones verificadas por el Comité respecto a los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22, se mantienen vigentes a la firma del contrato.

2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.
- Original o fotocopia de la Escritura Pública de constitución del Consorcio constituido
- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

La convocante deberá recurrir a fuentes oficiales para la verificación y comprobación del contenido declarado por el oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente realizare una declaración jurada falsa, la adjudicación será revocada, la garantía de mantenimiento de oferta será ejecutada y los antecedentes serán remitidos a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas.

Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA
ORDEN DE COMPRA/SERVICIO	ORDEN	SE EMITIRA UNA ORDEN DE COMRA/SERVICIO DENTRO DE LOS 5 (CINCO) DIAS HABILES POSTERIOR AL COBRO DEL ANTICIPO FINANCIERO, O EN CASO DE NO HABERSE SOLICITADO EL ANTICPO, AL DIA SIGUIENTE HABIL DE HABERSE CUMPLIDO EL PLAZO PARA SOLICITAR EL ANTICIPO
INFORME DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO	INFORME	5 (cinco) días calendarios contados a partir de la recepción del bien

De manera a establecer indicadores de cumplimiento, a través del sistema de seguimiento de contratos, la convocante deberá determinar el tipo de documento que acredite el efectivo cumplimiento de la ejecución del contrato, así como planificar la cantidad de indicadores que deberán ser presentados durante la ejecución. Por lo tanto, la convocante en este apartado y de acuerdo al tipo de contratación de que se trate, deberá indicar el documento a ser comunicado a través del módulo de Seguimiento de Contratos y la cantidad de los mismos.

Subcontratación

En caso de que aplique, la subcontratación del contrato deberá ser realizada conforme a las disposiciones contenidas en la Ley, el Decreto Reglamentario y la reglamentación que emita para el efecto la DNCP.

En caso de que la presentación del formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, se realice en la etapa contractual, el Administrador del Contrato deberá evaluar el contenido del formulario a los efectos de constatar que el subcontratista no se encuentra comprendido en alguna de las causales de prohibición previstas en el Art. 21 de la Ley N° 7021/22, pudiendo requerir al proveedor o contratista, la información que sea necesaria.

Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo, salvo prueba en contrario, de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirán siendo de propiedad de dichos terceros.

2. Sujeto al cumplimiento por parte de la contratante del párrafo siguiente, el proveedor indemnizará y liberará de toda responsabilidad a la contratante, sus empleados y funcionarios en caso de pleitos, acciones o procedimientos administrativos, reclamaciones, demandas, pérdidas, daños, costos y gastos de cualquier naturaleza, incluyendo gastos y honorarios por representación legal, que la contratante tenga que incurrir como resultado de la transgresión o supuesta transgresión de derechos de propiedad intelectual como patentes, dibujos y modelos industriales registrados, marcas registradas, derechos de autor u otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente en la fecha del contrato debido a:

- a. La instalación de los bienes por el proveedor o el uso de los bienes en la República del Paraguay; y
- b. La venta de los productos producidos por los bienes en cualquier país.

Dicha indemnización no procederá si los bienes o una parte de ellos fuesen utilizados para fines no previstos en el contrato o para fines que no pudieran inferirse razonablemente del contrato. La indemnización tampoco cubrirá cualquier transgresión que resultará del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del contrato.

3. Si se entablara un proceso legal o una demanda contra la contratante como resultado de alguna de las situaciones indicadas en la cláusula anterior, la contratante notificará prontamente al proveedor y éste por su propia cuenta y en nombre de la contratante responderá a dicho proceso o demanda, y realizará las negociaciones necesarias para llegar a un acuerdo de dicho proceso o demanda.

4. Si el proveedor no notifica a la contratante dentro de treinta (30) días a partir del recibo de dicha comunicación de su intención de proceder con tales procesos o reclamos, la contratante tendrá derecho a emprender dichas acciones en su propio nombre.

5. La contratante se compromete, a solicitud del proveedor, a prestarle toda la asistencia posible para que el proveedor pueda contestar las citadas acciones legales o reclamaciones. La contratante será reembolsada por el proveedor por todos los gastos razonables en que hubiera incurrido.

6. La contratante deberá indemnizar y eximir de culpa al proveedor y a sus empleados, funcionarios y subcontratistas, por cualquier litigio, acción legal o procedimiento administrativo, reclamo, demanda, pérdida, daño, costo y gasto, de cualquier naturaleza, incluyendo honorarios y gastos de abogado, que pudieran afectar al proveedor como resultado de cualquier transgresión o supuesta transgresión de patentes, modelos de aparatos, diseños registrados, marcas registradas, derechos de autor, o cualquier otro derecho de propiedad intelectual registrado o ya existente a la fecha del contrato, que pudieran suscitarse con motivo de cualquier diseño, datos, planos, especificaciones, u otros documentos o materiales que hubieran sido suministrados o diseñados por la contratante o a nombre suyo.

Transporte

La responsabilidad por el transporte de los bienes será según se establece en los Incoterms.

Si no está de acuerdo con los Incoterms, la responsabilidad por el transporte deberá ser como sigue:

No Aplica

Confidencialidad de la información

Reserva de información en respuestas a aclaraciones.

En las respuestas a las solicitudes de aclaración, los oferentes deberán indicar si la información suministrada es de carácter reservado, debiendo precisar la norma legal que la establece como secreta o de carácter reservado, de conformidad a lo estipulado en la Ley N° 5282/14 "DE LIBRE ACCESO CIUDADANO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA Y TRANSPARENCIA GUBERNAMENTAL"

Confidencialidad de la etapa de evaluación de ofertas.

No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, mientras dure el mismo de conformidad con el artículo N° 52 de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", ni sobre las recomendaciones relativas a la adjudicación, después de la apertura en público de las ofertas, a los oferentes ni a personas no involucradas en el proceso de evaluación, hasta que haya sido dictada la resolución de adjudicación cuando se trate de un solo sobre. Cuando se trate de dos sobres, la confidencialidad de la primera etapa será hasta la emisión del acto administrativo de selección de ofertas técnicas, reanudándose la confidencialidad después de la apertura en público de las ofertas económicas hasta la emisión de la resolución de adjudicación.

Confidencialidad en el procedimiento de contratación y el contrato.

La contratante y el proveedor deberán mantener confidencialidad y en ningún momento divulgarán a terceros, sin el consentimiento de la otra parte, documentos, datos u otra información que hubiera sido directa o indirectamente proporcionada por la otra parte en conexión con el contrato, antes, durante o después de la ejecución del mismo. No obstante, el proveedor podrá proporcionar a sus subcontratistas los documentos, datos e información recibidos de la contratante para que puedan cumplir con su trabajo en virtud del contrato. En tal caso, el proveedor obtendrá de dichos subcontratistas un compromiso de confidencialidad similar al requerido al proveedor en la presente cláusula.

La contratante no utilizará dichos documentos, datos u otra información recibida del proveedor para ningún uso que no esté relacionado con el contrato. Así mismo el proveedor no utilizará los documentos, datos u otra información recibida de la contratante para ningún otro propósito diferente al de la ejecución del contrato.

La obligación de las partes arriba mencionadas, no aplicará a la información que:

- 1) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- 2) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- 3) Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte, o
- 4) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

Las disposiciones precedentes no modificarán de ninguna manera ningún compromiso de confidencialidad otorgado por cualquiera de las partes a quien esto compete antes de la fecha del contrato con respecto a los suministros o cualquier

parte de ellos.

Las disposiciones de esta cláusula permanecerán válidas después del cumplimiento o terminación del contrato por cualquier razón.

Obligatoriedad de declarar información del personal del proveedor, consultor o contratista en el SICP

1. El proveedor deberá proporcionar los datos de identificación de sus subproveedores, así como de las personas físicas por medio de las cuales propone cumplir con las obligaciones del contrato, dentro de los treinta días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho contrato, con las especificaciones respecto a cada una de ellas. A ese respecto, el contratista deberá consignar dichos datos en el Formulario de Identificación del Personal (FIP) y en el Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS), a través del Registro del Proveedor del Estado.
2. Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.
3. Como requerimiento para efectuar los pagos a los proveedores o contratistas, la contratante, a través del procedimiento establecido para el efecto por la entidad previsional, verificará que el proveedor o contratista se encuentre al día en el cumplimiento con sus obligaciones para con el Instituto de Previsión Social (IPS).
4. La contratante podrá realizar las diligencias que considere necesarias para verificar que la totalidad de las personas que prestan servicios personales en relación de dependencia para la contratista y eventuales subcontratistas se encuentren debidamente individualizados en los listados recibidos.
5. El proveedor o contratista deberá permitir y facilitar los controles de cumplimiento de sus obligaciones de aporte obrero patronal, tanto los que fueran realizados por la contratante como los realizados por el IPS, y por funcionarios de la DNCP. La negativa expresa o tácita se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.
6. En caso de detectarse que el proveedor o contratista o alguno de los subcontratistas, no se encontraran al día con el cumplimiento de sus obligaciones para con el IPS, deberán ser emplazados por la contratante para que en diez (10) días hábiles cumplan con sus obligaciones pendientes con la previsional. En el caso de que no lo hiciera, se considerará incumplimiento del contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

El Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato es de:

10,00 %

El proveedor debe presentar esta garantía dentro de los 10 días corridos siguientes a la fecha de suscripción del contrato.

Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

La garantía de fiel cumplimiento de contrato adoptará alguna de las siguientes formas: Garantía bancaria o Póliza de Seguros.

Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será (en días corridos) de:

Desde la firma del contrato y hasta 30 días posteriores a la finalización de la ejecución del mismo.

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días corridos posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.

Una vez cumplidas las obligaciones por parte del proveedor o contratista, la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato podrá ser liberada y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, dentro de los treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes y/o servicios.

Formas y condiciones de pago

El adjudicado para solicitar el pago de las obligaciones deberá presentar la solicitud acompañada de los siguientes documentos:

1. Documentos Genéricos:

- a. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
- b. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA) de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;
- c. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
- d. Certificado de Cumplimiento Tributario;
- e. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
- f. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS);
- g. Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes:

El pago del servicio se hará en guaraníes, a través de la Presidencia de la DINAC, con fondos previstos en el Presupuesto General de Gastos de la Nación en el Ejercicio 2025.

El pago se realizará previa presentación de la Factura Crédito, Informe del Administrador del Contrato, Formularios FIP y FIS, Certificado de Cumplimiento con el Seguro Social, Certificado de Cumplimiento Tributario y la Certificación de la Unidad De Control Interno, dentro de los 60 (sesenta) días calendario de presentadas dichas documentaciones.

Este plazo será suspendido automáticamente cuando el servicio no se ajuste a lo estipulado en el apartado de Suministro y Especificaciones técnicas del PBC, y requiera por lo tanto de la adecuación correspondiente por parte del proveedor. Asimismo, se suspenderán los plazos antedichos, cuando la documentación de respaldo no se ajuste a lo estipulado al contrato, contenga errores imputables al proveedor o no se ajusten a las disposiciones tributarias vigentes.

El plazo de entrega se computará según lo establecido en el plazo de entrega del PBC.

La DINAC retendrá el 0,4 % sobre cada factura emitida, como contribución sobre contratos suscritos.

Etapas de pago:

Etapas 1: Anticipo financiero, correspondiente al 20% (Veinte por ciento) sobre lote adjudicado según condiciones establecidas.

Etapas 2: Contra entrega de bienes: en el momento de la recepción de la cantidad de 35 unidades del lote total adjudicado, posterior a emisión de certificado de recepción parcial, será abonado el 50% (cincuenta por ciento) del lote adjudicado.

Etapas 3: Entrega de bienes, posterior a emisión del acta de conformidad de provisión definitiva, se procederá al pago correspondiente al 50% (cincuenta por ciento) del saldo, para el presente Ejercicio fiscal.

2. La Contratante efectuará los pagos, dentro del plazo establecido en este apartado, sin exceder sesenta (60) días después de la presentación de una factura por el proveedor. La contratante deberá expedirse respecto a la aceptación o rechazo de la factura, a más tardar en quince (15) días corridos posteriores a su presentación.

3. De conformidad a las disposiciones del Decreto N° 7781/2006, del 30 de junio de 2006 y modificatoria, en las contrataciones con Organismos de la Administración Central, el proveedor deberá habilitar su respectiva cuenta corriente o caja de ahorro en un Banco de plaza y comunicar a la Contratante para que ésta gestione ante la Dirección General del Tesoro Público, la habilitación en el Sistema de Tesorería (SITE).

El certificado previsto en el inciso g), se requerirá únicamente para el último pago.

Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato

Si la mora en el pago por parte de la contratante fuere superior a sesenta (60) días corridos, el proveedor, consultor o contratista, tendrá derecho a solicitar por escrito la suspensión de la ejecución del contrato por causas imputables a la contratante.

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días hábiles de haber recibido por escrito el requerimiento. Pasado dicho plazo sin respuesta se considerará denegado el pedido, con lo que se agota la instancia administrativa quedando expedita la vía contencioso administrativa.

Si la demora en el pago fuese superior a ciento veinte (120) días corridos, el proveedor, consultor o contratista podrá proceder a la suspensión del cumplimiento del contrato, debiendo comunicar a la contratante con un mes de antelación tal circunstancia, a efectos del reconocimiento de los derechos que puedan derivarse de dicha suspensión, en los términos establecidos en la Ley. En este supuesto, el pago total de lo adeudado por la contratante determinará la continuidad del cumplimiento del contrato.

Anticipo MIPYMES

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

No Aplica

Solicitud de Pago de Anticipo

El plazo dentro del cual se solicitará el anticipo será (en días corridos) de:

Se otorgará el pago del 20% en concepto de anticipo financiero del monto total adjudicado. La misma deberá ser solicitada por la adjudicada dentro de los 10 días calendarios posterior a la fecha de publicación del Código de Contratación, previa presentación de la Nota de solicitud de pago del anticipo, el plan de inversiones y Garantía de Anticipo (la garantía del Anticipo Financiero debe cubrir el 100% de la totalidad del mismo).

Con cada factura presentada a cobro, la Contratante deducirá un porcentaje en concepto de amortización de anticipo

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual. El mismo no constituye un pago por adelantado; debe estar amparado con una garantía correspondiente al cien por ciento de su valor y deberá ser amortizado durante la ejecución del contrato y durante la ejecución de contrato demostrar el debido uso. La Garantía de Anticipo deberá mantener su vigencia hasta su total amortización.

Los recursos entregados en calidad de anticipo no podrán destinarse a fines distintos a los relacionados con el objeto del contrato.

El proveedor, consultor o contratista que reciba pagos en concepto de anticipo estará obligado a informar a la contratante sobre el destino y la forma de aplicación del mismo, que en todos los casos estará relacionado al efectivo cumplimiento del contrato.

En caso de extensión de la Garantía de Anticipo, la misma deberá cubrir el saldo pendiente de amortización.

2. Si se establece en el SICP el otorgamiento de anticipos, no podrá superar en ningún caso el porcentaje establecido en la legislación vigente.

3. La solicitud de pago del anticipo deberá ser presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo.

4. El proveedor podrá remitir una comunicación por escrito a la contratante, en la cual informe que rechaza el anticipo previsto en el PBC. La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto en el PBC será considerada como un rechazo del mismo. En estos casos podrá darse inicio al cómputo de la ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

5. El Pago del Anticipo debe ser total. En el caso que se realizare el pago de un porcentaje inferior al 100% del mismo, el proveedor podrá rechazarlo en el plazo de cinco (5) días hábiles mediante una nota de reclamo remitida a la Contratante. Transcurrido dicho plazo, se considerará que el Anticipo ha sido aceptado por el proveedor y podrá darse inicio al cronograma de ejecución contractual en las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones.

6. En el caso de que el proveedor haya solicitado el anticipo en las condiciones establecidas en la presente cláusula y la convocante no ha procedido al pago, el oferente no está obligado a iniciar la ejecución del contrato hasta tanto el pago se haya efectuado de forma total o de acuerdo a lo dispuesto en el punto 5.

7. La amortización del anticipo se realizará de acuerdo con lo establecido en el contrato, en la proporción que éste indique.

8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

9. A menos que se indique otra cosa en este apartado, la Garantía de Anticipo será liberada por la contratante y devuelta al proveedor, a requerimiento de parte, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la fecha de cumplimiento de las obligaciones del proveedor en virtud del contrato, pudiendo ajustarse por el saldo adeudado.

10. En el caso de rescisión o terminación anticipada del contrato, los proveedores o contratistas deberán reintegrar a la contratante el saldo por amortizar

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

Indicar en este apartado la forma de instrumentar la garantía de anticipo.

póliza de seguro

Reajuste

El precio del contrato estará sujeto a reajustes. La fórmula y el procedimiento para el reajuste serán los siguientes:

En caso de variación del IPC publicado por el Banco Central del Paraguay (BCP), igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de presentación y apertura de ofertas, el precio estará sujeto a reajustes conforme a la siguiente fórmula:

$$A = P \times I.I.BCP$$

15%

A= Precio ajustado de los bienes o servicios facturados.

P= Precio facturado de los bienes o servicios facturados.

I.I.BCP= Índice de inflación emitido por el Banco Central Del Paraguay.

15%= Mínimo necesario para reajuste de precio.

El reajuste solo será aplicado a solicitud del oferente, el cual deberá hacerlo por escrito al Administrador del Contrato, y dará curso si la contratante considere la correspondencia de la solicitud y dispone de suficiente disponibilidad presupuestaria. La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente; y será aplicado únicamente sobre el saldo contractual no ejecutado o sobre los servicios pendientes a ser realizados, posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones.

La variación del valor del contrato por reajuste de precios, no constituye modificación del contrato en los términos de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas", sin embargo, deberá contar con un Código de Contratación, para cuya obtención se deberá cumplir con los requerimientos establecidos por la DNCP.

Porcentaje de multas

El valor del porcentaje de multas que será aplicado por el atraso en la entrega de los bienes, prestación de servicios será de:

0,10 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado.

La aplicación de multas no libera al proveedor del cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

Tasa de interés por Mora

En caso de que la contratante incurriera en mora en los pagos, se aplicará una tasa de interés por cada día de atraso, del:

0,05

En ningún caso el porcentaje podrá superar al tope máximo definido en la Resolución MEF N° 12/2025, en cuyo supuesto, se aplicará un ajuste automático al contrato con los topes respectivos, de conformidad a las reglas establecidas en la mencionada resolución, según se traten de contratos en guaraníes o en dólares estadounidenses.

La mora será computada a partir del día siguiente del vencimiento del pago y no incluye el día en el que la contratante realiza el pago.

Si la contratante no efectuara cualquiera de los pagos al proveedor en las fechas de vencimiento correspondiente, la contratante pagará al proveedor interés sobre los montos de los pagos morosos a la tasa establecida en este apartado, por el período de la demora hasta que haya efectuado el pago completo, ya sea antes o después de cualquier juicio.

Si la mora fuera superior a 60 días, el proveedor, consultor o contratista tendrá derecho a la suspensión del contrato, por motivos que no le serán imputables, previa comunicación a la contratante, de acuerdo a lo establecido en el artículo 66 de la Ley N° 7021/22.

Impuestos y derechos

En el caso de bienes de origen extranjero, el proveedor será totalmente responsable del pago de todos los impuestos, derechos, gravámenes, timbres, comisiones por licencias y otros cargos similares que sean exigibles fuera y dentro de la República del Paraguay, hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados al contratante.

En el caso de origen nacional, el proveedor será totalmente responsable por todos los impuestos, gravámenes, comisiones por licencias y otros cargos similares incurridos hasta el momento en que los bienes contratados sean entregados a la contratante.

El proveedor será responsable del pago de todos los impuestos y otros tributos o gravámenes con excepción de los siguientes:

No Aplica

Convenios Modificatorios

La contratante podrá acordar modificaciones al contrato conforme al artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se regirán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 7021/22, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se regirán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 67 de la Ley N° 7021/22, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de seguro, obliga al proveedor a informar a la compañía aseguradora sobre las modificaciones a ser realizadas y en su caso, presentar ante la contratante los endosos por ajustes que se realicen a la póliza original en razón al

convenio celebrado con la contratante.

Limitación de responsabilidad

Excepto en casos de negligencia grave o actuación de mala fe, el proveedor no tendrá ninguna responsabilidad contractual de agravio o de otra índole frente a la contratante por pérdidas o daños indirectos o consiguientes, pérdidas de utilización, pérdidas de producción, o pérdidas de ganancias o por costo de intereses, estipulándose que esta exclusión no se aplicará a ninguna de las obligaciones del proveedor de pagar a la contratante las multas previstas en el contrato.

Responsabilidad del proveedor

El proveedor deberá suministrar todos los bienes o servicios de acuerdo con las condiciones establecidas en el pliego de bases y condiciones, sin perjuicio de las responsabilidades establecidas en la Ley N° 7021/22.

Fuerza mayor

El proveedor no estará sujeto a la ejecución de su Garantía de Cumplimiento, liquidación por daños y perjuicios o terminación por incumplimiento en la medida en que la demora o el incumplimiento de sus obligaciones en virtud del contrato sea el resultado de un evento de Fuerza Mayor.

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.
2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

A menos que la contratante disponga otra cosa por escrito, el proveedor continuará cumpliendo con sus obligaciones en virtud del contrato en la medida que sea razonablemente práctico, y buscará todos los medios alternativos de cumplimiento que no estuviesen afectados por la situación de fuerza mayor existente.

Causales de terminación del contrato

1. Terminación por Incumplimiento

a) La contratante, sin perjuicio de otros recursos a su disposición en caso de incumplimiento del contrato, podrá terminar el contrato, en cualquiera de las siguientes circunstancias:

- i. Si el proveedor no entrega parte o ninguno de los bienes dentro del período establecido en el contrato, o dentro de alguna prórroga otorgada por la contratante; o
- ii. Si el proveedor no cumple con cualquier otra obligación en virtud del contrato; o
- iii. Si el proveedor, a juicio de la contratante, durante el proceso de licitación o de ejecución del contrato, ha participado en actos de fraude y corrupción;
- iv. Cuando las multas por atraso superen el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato;
- v. Por suspensión de los trabajos, imputable al proveedor o al contratista, por más de sesenta días calendarios, sin que medie fuerza mayor o caso fortuito;
- vi. En los demás casos previstos en este apartado.

2. Terminación por insolvencia o quiebra

La contratante podrá terminar el contrato mediante comunicación por escrito al proveedor si éste se declarase en quiebra o en estado de insolvencia.

3. Terminación por conveniencia

a) La contratante podrá en cualquier momento terminar total o parcialmente el contrato por razones de interés público debidamente justificada, mediante notificación escrita al proveedor. La notificación indicará la razón de la terminación, así como el alcance de la terminación con respecto a las obligaciones del proveedor, y la fecha en que se hace efectiva dicha terminación.

b) Los bienes que ya estén fabricados y estuviesen listos para ser enviados a la contratante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de recibo de la notificación de terminación del contrato deberán ser aceptados por la contratante de acuerdo con los términos y precios establecidos en el contrato. En cuanto al resto de los bienes la contratante podrá elegir entre las siguientes opciones:

-Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o

-Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

Otras causales de terminación del contrato

Además de las ya indicadas en la cláusula anterior, otras causales de terminación de contrato son:

No Aplica

Fraude y Corrupción

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.

2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:

(i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o

(ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;

(iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.

(iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

(i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;

(ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;

(iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;

(iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.

(v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

3. Los oferentes deberán declarar que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados de la convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento u otros aspectos que les otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.

“Los contratistas, proveedores, consultores y contratantes, podrán solicitar la intervención de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas alegando el incumplimiento de los términos y condiciones pactados en los contratos regidos por la Ley N° 7021/22. Una vez recibida la solicitud respectiva, dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha de su recepción, la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas señalará día y hora para audiencia de avenimiento a la que serán citadas las partes. Los requisitos y formalidades para admitir o rechazar la solicitud de intervención, así como los demás trámites del procedimiento de avenimiento serán dispuestos en la reglamentación. Serán aplicables al procedimiento de Avenimiento las disposiciones contenidas en la sección I del Capítulo XVI “PROCEDIMIENTOS JURIDICOS SUSTANCIADOS ANTE LA DIRECCIÓN NACIONAL DE CONTRATACIONES PÚBLICAS” de la Ley N° 7021/22.

Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

El mediador deberá pertenecer a las Listas del Poder Judicial o del CAMP, según la selección de sede establecida.

Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje

El procedimiento arbitral se podrá llevar a cabo ante las sedes del Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal será conformado por:

No Aplica

MODELO DE CONTRATO

Este modelo de contrato, constituye la proforma del contrato a ser utilizado una vez adjudicado al proveedor y en los plazos dispuestos para el efecto por la normativa vigente.

EL MODELO DE CONTRATO SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO.

FORMULARIOS

Los formularios dispuestos en esta sección son los estándar a ser utilizados por los potenciales oferentes para la preparación de sus ofertas.

ESTA SECCIÓN DE FORMULARIOS SE ENCUENTRA EN UN ARCHIVO ANEXO A ESTE DOCUMENTO, DEBIENDO LA CONVOCANTE MANTENERLO EN FORMATO EDITABLE A FIN DE QUE EL OFERENTE LO PUEDA UTILIZAR EN LA PREPARACION DE SU OFERTA.

