

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Convocante:

**Facultad de Ciencias Medicas / Universidad Nacional de
Asunción
Facultad de Ciencias Medicas**

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE VIDEO VIGILANCIA
DE MONITOREO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS
MÉDICAS Y EL HOSPITAL DE CLINICAS**
(versión 2)

ID de Licitación:

454415



Modalidad:

Licitación Pública Nacional

Publicado el:

09/10/2024

7021/22."
Versión 2

RESUMEN DEL LLAMADO

Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	454415	Nombre de la Licitación:	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE VIDEO VIGILANCIA DE MONITOREO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS Y EL HOSPITAL DE CLINICAS
Convocante:	Facultad de Ciencias Medicas / Universidad Nacional de Asunción	Categoría:	46000000 - Equipos y Suministros de Defensa Orden Publico, Proteccion y Seguridad
Unidad de Contratación:	Facultad de Ciencias Medicas	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	SICP	Fecha Límite de Consultas:	11/10/2024 07:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	DPTO. DE CONTRATACIONES PUBLICAS - AVDA. MARISCAL LOPEZ ESQ. CORONEL CAZAL (PLANTA BAJA - NHC)	Fecha de Entrega de Ofertas:	18/10/2024 10:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	DPTO. DE CONTRATACIONES PUBLICAS - AVDA. MARISCAL LOPEZ ESQ. CORONEL CAZAL (PLANTA BAJA - NHC)	Fecha de Apertura de Ofertas:	18/10/2024 10:30

Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	No se otorgará anticipo
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

Datos del Contacto

Nombre:	LIC. LIZ RAQUEL DUARTE QUINTANA	Cargo:	JEFA DE DPTO. DE CONTRATACIONES PUBLICAS
Teléfono:		Correo Electrónico:	uoc@fcmuna.edu.py

ADENDA

Adenda

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

ADENDA N° 1

SE MODIFICA DATOS DE LA CONVOCATORIA - SISTEMA DE ADJUDICACIÓN Y TIPO DE REDONDEO EN EL SICP.

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. El Estado por medio de las actividades de compra de bienes y/o 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.

En este sentido, Paraguay cuenta con una Política de Compras Públicas Sostenibles y una guía práctica para las convocantes y oferentes, a las cuales se deberán de ajustar y que se encuentran disponibles en los siguientes links: <https://www.contrataciones.gov.py/dncp/compras-publicas-sostenibles/plan-de-accion-compras-publicas-sostenibles/> y https://www.contrataciones.gov.py/dncp/guia-practica-de-compras-publicas-sostenibles-para-convocantes/compras_publicas_sostenibles/

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

Aclaración de los documentos de la convocatoria

Todo potencial oferente que necesite alguna aclaración de la convocatoria o del pliego de bases y condiciones, podrá solicitarla a la convocante a través del (SICP) dentro del plazo establecido. Las consultas recibidas deberán ser

respondidas por las convocantes y publicadas directamente a través del SICP.

Se prorrogará de forma automática en el SICP, el plazo tope para la realización de consultas cuando la fecha del acto de presentación de ofertas sea modificada.

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, 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 podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

Las aclaraciones realizadas durante los procedimientos de contratación no serán consideradas modificaciones a las bases de la contratación.

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.

Plazo para presentar las ofertas

Las ofertas deberán ser recibidas por la convocante 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 prorrogada.

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. Se deberá realizar el procedimiento de activación del consorcio directamente a través del Registro de Proveedores del Estado.

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 en un mismo lote o ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformar otro consorcio que participe en diferentes partidas.

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 o en su defecto acompañada de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

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

No Aplica

Precio y formulario de la oferta

El oferente indicará el precio total de su oferta y los precios unitarios de los bienes y/o servicios que se propone suministrar, utilizando para ello el formulario de oferta y lista de precios, disponibles para su descarga a través del SICP, formando ambos un único documento.

Cuando la presentación de la oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica, se considerará que el listado de ítems forma parte del formulario de oferta electrónico, y deberá sujetarse en todo lo demás a la reglamentación vigente.

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 de 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 a la planilla de precios.
- 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 a la planilla de precios.

2. En caso de que se establezca en las bases de la contratación, los precios indicados en la lista de precios serán consignados separadamente de la siguiente manera:

- 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 cobre 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 simultaneo, 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:

Guaraníes

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:

1 copia

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 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.

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.

Si los sobres no están cerrados e identificados como se requiere, la convocante no se responsabilizará en caso de que la oferta se extravíe o sea abierta prematuramente.

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.

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

Cuando la presentación de oferta sea electrónica la misma deberá sujetarse a la Resolución DNCP N° 3800/23.

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 (en días corridos) por:

90

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. 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 formas de instrumentación de las garantías dispuestas en el SICP por la Convocante.
2. La Garantía de Mantenimiento de Oferta en caso de oferentes en consorcio 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 líder del consorcio.
 - b. Consorcio con acuerdo de intención de participación en contrato de consorcio: deberán emitir a nombre del líder del consorcio.
3. 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. 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.
5. En caso de instrumentarse las garantías a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario incluido en la Sección "Formularios".
6. 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 (en días calendario) será de:

120

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.

Retiro, sustitución y modificación de las ofertas

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.

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) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

3. Ninguna oferta podrá ser retirada, 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.

Cuando la presentación de oferta se realice a través del módulo de oferta electrónica la misma deberá sujetarse a la reglamentación vigente

Apertura de ofertas

1. La entidad convocante procederá a la apertura de las ofertas y, en caso de existir notificaciones de retiro, sustitución o modificación de las propuestas, se leerá durante el acto público en presencia de los oferentes o sus representantes según la hora, fecha y lugar previamente establecidos en el SICP.

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.

3. Primero 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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:

Fecha: 1 (uno) día hábil antes de la fecha de tope de consultas

Lugar: Facultad de Ciencias Médicas UNA, Hospital de Clínicas Sede San Lorenzo

Hora: 09 a 12 hs

Procedimiento: Visita técnica al recinto de la ejecución del contrato para la determinación de los espacios correspondientes donde serán instaladas las cámaras y los equipos de acuerdo a factibilidad y las áreas a cubrir.

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Econ. Aldo Torres, Area de Seguridad, Cel. 0981.436.372

La visita o inspección técnica debe fijarse al menos un (1) día hábil antes de la fecha tope de consulta.

Cuando la convocante haya establecido que será requisito de participación, 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.

En todos los casos, el procedimiento para su realización deberá difundirse en las bases de la contratación.

Las condiciones de participación no deberán ser restrictivas ni limitativas.

Se registrará en acta los asistentes, la fecha, lugar, hora de realización y funcionarios participantes.

Los representantes de los oferentes que asistan 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.

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 deberán ser presentadas junto con la oferta, o bien en el momento y plazo fijado por la

convocante en este apartado, la cual será considerada requisito indispensable para la evaluación de la oferta. 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:

2 años

Plazo de reposición de bienes

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

3 dias habiles

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:

Según lo establecido en las especificaciones técnicas.

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 guaranies, 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 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.

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 en concordancia con el Artículo 19 de su Decreto Reglamentario. Esta declaración forma parte del formulario de oferta en los casos que el procedimiento de contratación sea convencional y formulario de Oferta electrónica en el caso que se utilice el módulo de oferta electrónica.

Serán desechadas 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, la declaración jurada de no estar comprendido en las prohibiciones y limitaciones para presentar propuesta y contratar, y además las constancias de registro de estructura jurídica y de beneficiarios finales.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el artículo 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, aparecen en la base de datos del SINARH del VICE MINISTERIO DE CAPITAL HUMANO Y GESTION ORGANIZACIONAL.
4. Si se constata que alguno 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 ejecutar el contrato, 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, 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 g), h), i), y j) de la Ley 7021/22.
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 inhabilitados de la DNCP.
7. 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

La 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:

- a. 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 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.

Margen de preferencia en procedimientos de contratación de carácter internacional

En los procedimientos de contratación de carácter internacional, las convocantes otorgarán el beneficio de margen de preferencia del 10% (diez por ciento), a las ofertas que incorporen:

1. El empleo de los recursos humanos del país.
2. La adquisición y locación de bienes producidos en la República del Paraguay.

Para el otorgamiento del beneficio, los Oferentes deberán acreditar como mínimo el porcentaje de contenido nacional establecido en la reglamentación vigente en la materia.

Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación.

1. Formulario de Oferta (*)

[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.]

2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (*)

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma establecida en el SICP.

3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social (**)
4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (**)
5. Certificado de Cumplimiento Tributario. (**)

6. Patente comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento del oferente. (**)
7. Declaración Jurada de “Declaración de Personas”, de conformidad con el formulario estándar - Sección Formularios (**)
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.

1. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
2. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (*)
3. 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 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.

- a. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes Individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (*)
- b. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (*)
- c. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):
 - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.
- d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (*):
 - i. Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
 - ii. Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

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.

Capacidad Financiera

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

Con el objetivo de calificar la situación financiera del oferente, se considerarán los siguientes índices: Para contribuyente de IRACIS/IRE GENERAL, IRPC/IRE SIMPLE, IRP e IVA GENERAL. AÑOS 2021, 2022 y 2023.-

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

1- Para contribuyentes de IRACIS/IRE GENERAL: Deberá cumplir con el siguiente parámetro de los años (2021, 2022, 2023).-

a. Ratio de Liquidez: activo corriente / pasivo corriente

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, en los 3 años 2021, 2022 y 2023)

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, en los 3 años (2021, 2022 y 2023)

c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital.

El promedio en los 3 años 2021, 2022 y 2023), no deberá ser negativo.

2- Para contribuyentes de IRPC/IRE SIMPLE: Deberá cumplir el siguiente parámetro.

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los años 2021, 2022 y 2023.

3- Para contribuyentes de IRP/IRP-RSP, Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los años 2021, 2022 y 2023.

4- Para contribuyentes exclusivamente del IVA General. Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, el promedio de los últimos (6) seis meses.

Para los consorcios, el líder del Consorcio y los demás miembros del mismo, deberán cumplir con la totalidad de los requisitos tales: Capacidad Legal y Financiera en un 100% y en cuanto a la experiencia y capacidad técnica, el líder del Consorcio deberá cumplir con el 60%, en tanto que los demás integrantes el 40%.

Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

a. Balance General y Estado de Resultados de los años, 2021, 2022 y 2023 para contribuyente de IRACIS/IRE GENERAL.

b. Presentación del Formulario 501 años 2021, 2022 y 2023 para los contribuyentes IRPC/IRE/IRE SIMPLE.-

c. Presentación del Formulario N° 515 años 2021, 2022 y 2023 para los contribuyentes del IRP/IRP-RSP.

d. Para contribuyentes de IVA Formularios IVA General: de los 6 seis últimos meses.

Experiencia requerida

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

-Demostrar la experiencia en Provisión de bienes y/o Servicios en Tecnología con facturaciones de venta, contratos y/o recepciones finales por un monto equivalente al 50 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los: últimos 4 años. 2020, 2021, 2022, 2023. Si es miembro de un Consorcio o Asociación, especificar la participación en el monto total del contrato. Indicar el monto total en la o las monedas del Contrato. No será necesario presentar un contrato por año para cumplir con este requisito.

-Se deberá demostrar experiencia en al menos 1 (un) contrato que tenga como componente principal el desarrollo y/o integración de software y/o hardware en los últimos tres años (2021, 2022, 2023)

-Antigüedad mínima de 4 (cuatro) años (2020, 2021, 2022, 2023) de la empresa Oferente en el mercado Nacional. Deberá demostrar actividad comercial en los rubros de provisión de bienes y/o servicios en materia de gestión de servicios informáticos y/o seguridad y vigilancia.

- Deberá acreditar experiencia en provisión de sistema CCTV, la instalación de sistemas de seguridad o mantenimiento de los mismos en los últimos 3 años (2021, 2022, 2023).

Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

1. Copia de facturaciones y/o recepciones finales que avalen la experiencia requerida.

2. Contrato de desarrollo e integración de software y hardware con su correspondiente certificado de recepción
3. Copia de Constancia de Ruc emitida por la SET.
4. Patente comercial vigente, donde este asentado el establecimiento del oferente
5. Contrato y/o facturas y/o actas de recepción finales que avale la experiencia requerida en provisión de sistema cctv, la instalación de sistemas de seguridad o mantenimiento de los mismos en los últimos 4 años (2020, 2021, 2022 y 2023).

Capacidad Técnica

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

- a. El oferente deberá presentar copia autenticada de al menos 3 (tres) Certificados emitido a su personal, de cursos de capacitación en la instalación, mantenimiento y/o reparación de Equipos de CCTV ofertados, emitidos por el fabricante. Los certificados deberán estar validos al momento de la oferta. Los personales certificados deberán pertenecer al personal estable de la empresa, con una antigüedad mínima de 6 (seis) meses, comprobable con planilla de funcionario de seguro social.
- b. Carta de autorización del fabricante o distribuidor del producto, en la cual se especifique la autorización para ofertar al oferente, dirigida a la convocante, indicando el número de ID, para todos los productos ofertados en los cuales se solicite carta de autorización en el apartado de especificaciones técnicas.
- c. El oferente deberá contar con al menos un Ingeniero en electricidad y/o electrónica, y un Ingeniero Informático. Se deberá adjuntar los currículos correspondientes y copia del título de grado reconocido en el Paraguay. Los profesionales deberán ser personal estable y formar parte de la nómina de la empresa oferente con por lo menos un (1) año de antigüedad, además de residir en Paraguay.
- d. La empresa deberá demostrar contar con al menos cuatros personas acreditadas en Seguridad electrónica, habilitado por la Policía Nacional. Esta persona deberá estar en su staff permanente, con una antigüedad mínima de 5 (cinco) meses, comprobable con planilla de seguridad social.
- e. Contar con la habilitación otorgada al Oferente por el Órgano de Aplicación y Fiscalización de empresas de seguridad y afines de la Policía Nacional o fotocopia autenticada de la habilitación otorgada; de conformidad a lo establecido en el artículo 33 de la Ley N° 5424/2015 Que regula la prestación de servicios de vigilancia y seguridad de las personas y bienes patrimoniales en el ámbito de seguridad privada.
- f. Contar con la capacidad de proveer en tiempo y forma los servicios requeridos en el presente llamado.
- g. El oferente deberá contar con:
 - Certificación de Calidad ISO 9001:2015 vigente, relacionado a procesos de desarrollo y/o implementación y/o comercialización y logística de Tecnología,
 - Certificación de Calidad ISO 27001:2015 vigente o en proceso de implementación, estándar para la seguridad de la información relacionada con la convocante.
 Observación: al menos uno de ellos (Certificado ISO 9001:2015 y/o Certificado ISO 27001:2015)
- h. El oferente deberá contar con un Ingeniero con estudios de avanzados en metodologías ágiles de proyectos, siendo el

mismo el líder del presente proyecto.

i. Declaración jurada de que todos los equipos que se proveerán como repuestos deberán ser completamente nuevos, sin uso y en perfecto estado de funcionamiento.

Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica

Los siguientes documentos serán los considerados para la evaluación del presente criterio:

a) Certificados emitidos al personal del oferente
b) Carta emitida por el fabricante.
c) Currículum y título de grado. Copia de Planilla de IPS.
d) Carnet habilitante por la Policía Nacional. Copia de Planilla de IPS
e) Resolución de Habilitación por la Policía Nacional, vigente.
f) Declaración Jurada manifestando su capacidad de proveer en tiempo y forma los servicios requeridos en el presente llamado
g) El oferente deberá contar con: -Certificación de Calidad ISO 9001:2015 vigente, relacionado a procesos de desarrollo y/o implementación y/o comercialización y logística de Tecnología, -Certificación de Calidad ISO 27001:2015 vigente o en proceso de implementación, estándar para la seguridad de la información relacionada con la convocante. Observación: al menos uno de ellos (Certificado ISO 9001:2015 y/o Certificado ISO 27001:2015)
h) Certificado de estudio o título de metodologías hábiles de proyectos.
i) Declaración jurada de que todos los equipos que se proveerán como repuestos deberán ser completamente nuevos, sin uso y en perfecto estado de funcionamiento.

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.

Disconformidad, 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 guaraníes 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.

Notificaciones

Cuando la convocante opte por notificar la adjudicación a través del SICP, la notificación de la misma será realizada de manera automática, 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. La notificación comprenderá la Resolución de la adjudicación, el informe de evaluación.

En sustitución de la notificación a través del SICP, las Convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por medios físicos o electrónicos a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra de la resolución de adjudicación y del informe de evaluación, de conformidad al artículo 62 del Decreto.

La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.

3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

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

5. 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 cambios.

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:

- **Unidad solicitante:** Dpto. Seguridad, Vigilancia y Monitoreo, Hospital de Clínicas, Facultad de Ciencias Médicas UNA
- **Justificación de la necesidad:** La facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción, a través de su hospital escuela, el Hospital de Clínicas presenta un movimiento extraordinario de personas (estudiantes, funcionarios, profesores, usuarios mismos del hospital y de la facultad) y sumado a cuenta con mobiliarios y equipos médicos, los cuales deben ser resguardados, al no contar con suficiente personal para estos menesteres se solicita la adquisición y renovación de un sistema de CCTV actualizado para contribuir con la protección de los activos del hospital. Para la protección de los equipos médicos costosos y sensibles, medicamentos y datos confidenciales se requieren medidas de seguridad robustas. Se solicitan cámaras modernas que ofrecen imágenes de alta definición y funcionalidades avanzadas como reconocimiento facial y análisis de video en tiempo real, lo que facilita la identificación y prevención de robos o accesos no autorizados. Esta capacidad de vigilancia avanzada asegura que los recursos del hospital estén protegidos y disponibles para su uso adecuado, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo pérdidas.
- **Justificación de la planificación:** La Planificación del mismo se realiza de acuerdo a la necesidad de la Institución.
- **Justificación de las especificaciones técnicas:** las especificaciones técnicas han sido elaboradas considerando las diferentes ofertas del mercado, buscando un equilibrio entre los servicios de seguridad integral y el costo para su implementación tomando como base las condiciones que ofrecen las empresas dedicadas al ramo. Por ello, la

convocante opta por las mencionadas especificaciones técnicas del PBC, siguiendo los lineamientos establecidos, de modo a salvaguardar los bienes patrimoniales y la seguridad de las instalaciones, lugares que cuentan con una serie de bienes, muebles que forman parte de la infraestructura. Además, ayudara a disminuir incidentes relacionados con robos, vandalismo u otras actividades delictivas que puedan afectar tanto a las personas como a los recursos de la Institución, y disponer de un respaldo para la verificación de incidentes ya que el sistema guardara los datos por un tiempo determinado.

Especificaciones técnicas - CPS

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

ADQUISICION DE EQUIPOS DE VIDEO VIGILANCIA DE MONITOREO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Y EL HOSPITAL DE CLINICAS					
ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD
1	46171619-9999	Cámara tipo 1	UNIDAD	UNIDAD	80
2	46171619-9999	Cámara tipo 2	UNIDAD	UNIDAD	4
3	46171619-9999	Rack Outdoor 6U	UNIDAD	UNIDAD	1
4	46171619-9999	Rack Indoor 12U	UNIDAD	UNIDAD	6
5	46171619-9999	SWITCH 24 Puertos	UNIDAD	UNIDAD	6
6	46171619-9999	SWITCH 16 Puertos	UNIDAD	UNIDAD	4
7	46171619-9999	UPS 650 VA	UNIDAD	UNIDAD	8
8	46171619-9999	Rack 32U	UNIDAD	UNIDAD	1
9	46171619-9999	UPS 3KVA	UNIDAD	UNIDAD	1
10	46171619-9999	Switch Core	UNIDAD	UNIDAD	1

11	46171619-9999	Pantallas Profesional	UNIDAD	UNIDAD	3
12	46171619-9999	Grabador de Video NVR	UNIDAD	UNIDAD	2
13	46171619-9999	Equipo de Comunicación Radio Base	UNIDAD	UNIDAD	1
14	46171619-9999	Equipo Portátil de Radio Comunicación	UNIDAD	UNIDAD	10
15	46171619-9999	Servicio De Instalación Y Puesta En Funcionamiento	GLOBAL	UNIDAD	1

SUMINISTROS REQUERIDOS - 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 registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

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.

1. Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

La renovación y ampliación del sistema de CCTV para el Hospital de Clínicas es un proyecto esencial para mejorar la seguridad, eficiencia operativa y calidad del servicio en una institución tan crucial. Un hospital es un entorno dinámico con un flujo constante de pacientes, personal y visitantes, y un sistema de vigilancia eficiente permite monitorear todas las áreas críticas. Esto no solo aumenta la seguridad de los pacientes y el personal, sino que también garantiza que cualquier incidente sea detectado y manejado de inmediato.

Por tal motivo, se propone un llamado a licitación de un sistema de CCTV actualizado para contribuir con la protección de los activos del hospital. Para la protección de los equipos médicos costosos y sensibles, medicamentos y datos confidenciales se requieren medidas de seguridad robustas. Se solicitan cámaras modernas que ofrecen imágenes de alta definición y funcionalidades avanzadas como reconocimiento facial y análisis de video en tiempo real, lo que facilita la identificación y prevención de robos o accesos no autorizados. Esta capacidad de vigilancia avanzada asegura que los recursos del hospital estén protegidos y disponibles para su uso adecuado, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo pérdidas.

La provisión e implementación de estos equipos permitirá a la administración monitorear el cumplimiento de los protocolos y procedimientos, asegurando que el personal siga las mejores prácticas y mantenga altos estándares de atención al paciente.

La capacidad de monitorear y analizar el flujo de pacientes y visitantes permite una mejor gestión del espacio y tiempos de espera, optimizando la logística y proporcionando un ambiente más seguro y confortable. La transparencia en las operaciones y la seguridad del hospital también genera mayor confianza entre los pacientes y sus familias, sabiendo que la institución está comprometida con su bienestar y seguridad.

2. Especificaciones Técnicas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Cámara tipo 1	UNIDAD	80
2	Cámara tipo 2	UNIDAD	4
3	Rack Outdoor 6U	UNIDAD	1
4	Rack Indoor 12U	UNIDAD	6
5	SWITCH 24 Puertos	UNIDAD	6
6	SWITCH 16 Puertos	UNIDAD	4
7	UPS 650 VA	UNIDAD	8
8	Rack 32U	UNIDAD	1
9	UPS 3KVA	UNIDAD	1
10	Switch Core	UNIDAD	1
11	Pantallas Profesional	UNIDAD	4
12	Grabador de Video NVR	UNIDAD	2

13	Equipo de Comunicación Radio Base	UNIDAD	1
14	Equipo Portátil de Radio Comunicación	UNIDAD	6
15	Servicio De Instalación Y Puesta En Funcionamiento	GLOBAL	1

ITEM 1. CAMARA TIPO 1

ITEM 1. CAMARA TIPO 1			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	80	
CAMARA			
Sensor de imagen	CMOS de 1/2,8"	Exigido	
máx. Resolución	1920 (H) × 1080 (V) como mínimo	Exigido	
ROM	6 MB como mínimo	Exigido	
RAM	128 MB como mínimo	Exigido	
Sistema de escaneo	Progresivo	Exigido	
Velocidad de obturación electrónica	Automático/Manual 1/3 s1/100 000 s	Exigido	
mín. Iluminación	0,008 lux a F1,7 (color, 30 IRE) 0,0008 lux a F1,7 (B/N, 30 IRE) 0 Lux (Iluminador encendido)	Exigido	
Relación señal/ruido	> 56dB	Exigido	

Distancia de iluminación	40 m (IR)	Exigido	
Control de encendido/apagado del iluminador	automático; Manual	Exigido	
Número de iluminador	2	Exigido	
Rango de giro/inclinación/rotación	Panorámica: 0°360° Inclinación: 0°78° Rotación: 0°360°	Exigido	
LENTE			
Tipo de lente	Varifocal motorizado	Exigido	
Montura del lente	f14	Exigido	
Longitud focal	2,8 mm12 mm como mínimo	Exigido	
máx. Abertura	F1.7	Exigido	
Campo de visión	Horizontal: 101°33,5°; Vertical: 52,5°19°; Diagonal: 125°38,5°	Exigido	
control de iris	Fijado	Exigido	
Distancia de enfoque cercano	0,8 m como mínimo	Exigido	
VIDEO			
Compresión de video	H.265; H.264; MJPEG	Exigido	
Velocidad de fotogramas de vídeo	Transmisión principal: 1920 × 1080@125/30 fps Transmisión secundaria: 704 × 576@125 fps/704 × 480@130 fps *Los valores anteriores son los máx. velocidades de fotogramas de cada flujo; para flujos múltiples, los valores estarán sujetos a la capacidad de codificación total.	Exigido	

Capacidad de transmisión	2 corrientes	Exigido	
Resolución	1080p (1920 × 1080); como mínimo	Exigido	
Control de tasa de bits	CBR/VBR	Exigido	
Bitrate de vídeo	H.264: 32 kbps6144 kbps H.265: 12 kbps6144 kbps	Exigido	
Día/Noche	Automático (ICR)/Color/B/N	Exigido	
CLB	SI	Exigido	
LLC	SI	Exigido	
WDR	DWDR	Exigido	
Ganar control	Auto; manual	Exigido	
Reducción de ruido	NR 3D	Exigido	
Detección de movimiento	APAGADO/ENCENDIDO (4 áreas, rectangular)	Exigido	
Región de interés (RoI)	Sí (4 áreas)	Exigido	
Iluminación inteligente	Sí	Exigido	
Rotacion de imagen	0°/90°/180°/270° (Admite 90°/270° con resolución de 1080p e inferior)	Exigido	
Evento de alarma	Sin tarjeta SD; tarjeta SD llena; error de la tarjeta SD; desconexión de la red; conflicto de IP; acceso ilegal; detección de movimiento; manipulación de videos; excepcion de seguridad; detección de desenfoque	Exigido	
RED			

Puerto de red	RJ45 (10/100 BaseT)	Exigido	
SDK y API	Si	Exigido	
La seguridad cibernética	cifrado de vídeo; cifrado de configuración; Digerir; WSSE; bloqueo de cuenta; registros de seguridad; generación e importación de la certificación X.509; HTTPS; arranque de confianza; ejecución confiable; actualización de confianza	Exigido	
Protocolo de red	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; PAR; RTP; RTSP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; PNT; multidifusión; DDNS	Exigido	
Almacenamiento	FTP; Tarjeta Micro SD (admite máx. 256 G)	Exigido	
Navegador	IE, Chrome, Firefox, Safari	Exigido	
Cliente móvil	IOS; Android	Exigido	
CERTIFICACION			
CERTIFICACION	CELVD: EN623681 CEEMC: Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B (al menos 2 de ellas)	Exigido	
ELECTRICO			
Fuente de alimentación	12 V CC/PoE (802.3af)	Exigido	
El consumo de energía	Básico: 1,6 W (12 V CC); 2,4 W (PoE) máx. (H.265 + ICR + intensidad IR): 3,9 W (12 V CC); 5 W (PoE)	Exigido	
AMBIENTE			
Temperatura de funcionamiento	30 °C a +60 °C como mínimo	Exigido	
Humedad de funcionamiento	<=95%	Exigido	

Protección	IP67	Exigido	
Carta de Autorización	Se deberá presentar carta de autorización de la fabricante dirigida a la licitación de referencia.	Exigido	
Técnicos Certificados	El oferente deberá presentar al menos tres (3) técnicos certificados por el fabricante de la marca ofertada. Los mismos deberán ser parte del staff permanente, comprobable mediante planilla de IPS	Exigido	

ITEM 2. CAMARA TIPO 2

ITEM 2. CAMARA TIPO 2			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	4	
CAMARA			
Sensor de imagen	CMOS de 1/1,8	Exigido	
máx. Resolución	2688 (H) × 1520 (V) como mínimo	Exigido	
ROM	128 M como mínimo	Exigido	
RAM	512 M como mínimo	Exigido	
Sistema de escaneo	Progresivo	Exigido	
Velocidad de obturación electrónica	Automático/Manual 1/3 s1/100 000 s	Exigido	
mín. Iluminación	0.0005Lux@F1.0	Exigido	
Relación señal/ruido	> 56dB	Exigido	
Distancia de iluminación	40 m	Exigido	

Control de encendido/apagado del iluminador	Auto; Manual; Zoom prio	Exigido	
Número de iluminador	3 (luz cálida)	Exigido	
Rango de giro/inclinación/rotación	Panorámica: 0°355° Inclinación: 0°80° Rotación: 0°355°	Exigido	
LENTE			
Tipo de lente	Varifocal motorizado	Exigido	
Montura del lente	F 16	Exigido	
Longitud focal	2,7 mm12 mm	Exigido	
máx. Abertura	F1.0	Exigido	
Campo de visión	Horizontales: 115°48° Vertical: 59°27° Diagonal: 142°55	Exigido	
control de iris	Auto	Exigido	
Distancia de enfoque cercano	1,75 m	Exigido	
Búsqueda inteligente	Puede trabajar con el NVR para realizar búsquedas inteligentes refinadas, extracción de eventos y fusión con videos de eventos.	Exigido	
ANALISIS INTELIGENTE DE VIDEO			
Protección Perimetral	Línea de detección; intrusión; movimiento rápido (las tres funciones soportan la clasificación y detección precisa de vehículos y humanos); detección de merodeo; detección de reunión de personas; detección de estacionamiento Detección de Rostros	Exigido	

Detección de rostros;	Seguimiento; optimización; captura; mejora de rostros; exposición de rostros; configuración de recorte de rostros: rostro, foto de una pulgada; tres métodos de captura: captura en tiempo real, captura optimizada, prioridad de calidad; filtro de ángulo de rostro; configuración de tiempo de optimización	Exigido	
Conteo de Personas	<p>Soporte para el conteo del número de entradas, número de salidas y número de pasos, y la visualización y salida de informes anuales/mensuales/semanales/diarios</p> <p>Soporte para el conteo del número en el área y la configuración de 4 reglas. Conteo del número de personas o tiempo de permanencia y enlace de alarma</p> <p>Soporte para la gestión de colas y la configuración de 4 reglas. Conteo del número de personas o tiempo de permanencia y enlace de alarma</p>	Exigido	
VIDEO			
Compresión de video	H.265; H.264; MJPEG	Exigido	
Velocidad de fotogramas de vídeo	<p>Transmisión principal: 2688 × 1520 (1 fps25/30 fps) /1920 × 1080 (1 fps50/60 fps)</p> <p>Transmisión secundaria: D1 (1 fps25/30 fps)</p> <p>Tercera transmisión: 1080p (1 fps25/30 fps)</p>	Exigido	
Capacidad de transmisión	3 corrientes	Exigido	
Resolución	4M (2688 × 1520); 4M (2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1,3 M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)	Exigido	
Control de tasa de bits	CBR/VBR	Exigido	
Bitrate de vídeo	H.264: 3 kbps20480 kbps H.265: 3 kbps20480 kbps	Exigido	
Día/Noche	Color/B/N	Exigido	
CLB	SI	Exigido	
LLC	SI	Exigido	
WDR	140dB	Exigido	

Ganar control	Manual de auto	Exigido	
Reducción de ruido	NR 3D	Exigido	
Detección de movimiento	APAGADO/ENCENDIDO (4 áreas, rectangular)	Exigido	
Región de interés (Rol)	Sí (4 áreas)	Exigido	
Rotación de imagen	0°/90°/180°/270° como mínimo	Exigido	
Audio			
MICRÓFONO incorporado	si	Exigido	
Compresión de audio	PCM; G.711ª; G.711Mu; G.726; G.723	Exigido	
Alarma			
Evento de alarma	Sin tarjeta SD; tarjeta SD llena; error de la tarjeta SD; desconexión de la red; conflicto de IP; acceso ilegal; detección de movimiento; manipulación de videos; cambio de escena; intrusión; cable trampa; objeto abandonado; objeto faltante; movimiento rápido; detección de estacionamiento; detección de merodeo; reunión de personas; entrada de detección anormal; detección de cambios de intensidad; conteo de personas; Detección de rostro; conteo de personas en el área; permanecer alarma; número de personas detección de excepción; gestión de colas	Exigido	
RED			
Puerto de red	RJ45 (10/100 BaseT)	Exigido	
SDK y API	si	Exigido	
La seguridad cibernética	cifrado de vídeo; cifrado de configuración; Digerir; WSSE; bloqueo de cuenta; registros de seguridad; generación e importación de la certificación X.509; HTTPS; arranque de confianza; ejecución confiable; actualización de confianza	Exigido	

Protocolo de red	Ipv4; Ipv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; PAR; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; calidad del servicio; UpnP; PNT; multidifusión; ICMP; IGMP; SNF; SAMBA; PPPoE; 802.1x; SNMP	Exigido	
Almacenamiento	FTP; SFTP; Tarjeta Micro SD (admite máx. 256 G); NAS	Exigido	
Navegador	IE, Edge, Chrome Firefox	Exigido	
Cliente móvil	IOS; Android	Exigido	
CERTIFICACION			
Certificaciones	CELVD: EN623681 CE EMC: Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B UL/CUL: UL609501 CAN/CSA C22.2 No.60950107 (al menos 2 de ellas)	Exigido	
ALIMENTACION			
Fuente de alimentación	12 V CC ($\pm 30\%$)/PoE (802.3af)/ePoE	Exigido	
El consumo de energía	Básico: 2,3 W (12 V CC); 3,3 W (PoE) máx. (H.265 + 3 flujos + inteligencia + LED): 7,4 W (12 VCC); 9,0 W (PoE)	Exigido	
AMBIENTE			
Temperatura de funcionamiento	30 °C a +60 °C Menos del 95 % de HR	Exigido	
Protección	IP67; IK10	Exigido	
Carta de Autorización	Se deberá presentar carta de autorización de la fabricante dirigida a la licitación de referencia.	Exigido	
Técnicos Certificados	El oferente deberá presentar al menos tres (3) técnicos certificados por el fabricante de la marca ofertada. Los mismos deberán ser parte del staff permanente, comprobable mediante planilla de IPS	Exigido	

ITEM 3. RACK OUTDOOR 6U

ITEM 3. RACK OUTDOOR 6U			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	1	
Unidades de Rack	6U	Exigido	
Dimensiones	450x430x600 (profundidad x altura x ancho) mm	Exigido	
Características	Rack metálico diseñado para exteriores	Exigido	
	Puerta frontal ciega con una cerradura cubierta	Exigido	
	Punto de trabado en tres posiciones	Exigido	
	Puerta con pestaña y burletes de poliuretano de alta resistencia para sellado de puerta	Exigido	
	Estructura soldada en forma continua para mayor estanqueidad y resistencia, capacidad de carga de 60 Kg	Exigido	
	Puerta y cuerpo con punto de aterramiento	Exigido	
	Techo a doble hoja con ventilador incluido	Exigido	
	Extracción de aire caliente por rendijas inferiores del techo	Exigido	
	4 montantes regulables en profundidad	Exigido	
	Piso con rejilla y filtro para permitir entrada de aire para ventilación	Exigido	
	Acometida de cables inferior por prensacables (conectores impermeables) con grado de protección IP65	Exigido	

Protección contra polvo y agua	IP55	Exigido	
Cumplimiento de estándares	IEC297-3-105, IEC297-3-100	Exigido	
Certificación	ISO 9001:2008, CE	Exigido	
Material de fabricación	Acero laminado en frío	Exigido	
Espesor de acero en montantes y rieles	2 mm	Exigido	
Resistencia a la corrosión	Sí	Exigido	
Accesorios	Debe incluir Conectores IP65 impermeables, Abrazaderas inox. p/ poste, Llaves de cerradura, Juego de fijación M6, Ventilador con cable y filtro.	Exigido	

ITEM 4. RACK INDOOR 12U

ITEM 4. RACK INDOOR 12U			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	7	
Conformidad	ANSI/EIA RS-310-D; IEC60297-2; DIN41494; Part1 DIN41494; PART7	Exigido	
Tamaño	12U	Exigido	
Alto exterior	63cm.	Exigido	
Profundidad exterior	550mm.	Exigido	

Profundidad interna útil	520mm.	Exigido	
Carga estática	Mínimo 30KG	Exigido	
Material	Acero laminado en frio SPCC. Acabado en pintura electroestática de superficie texturado.	Exigido	
Grado de protección	IP20	Exigido	
Puerta frontal	Vidrio templado de 5MM, con cerradura y llave, con laterales enmarcados en estructura de lamina de acero SPCC t1.2. Desmontable e intercambiable sin el uso de herramientas	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	180 grados puerta de entrada	Exigido	
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. Rieles frontal con marcación de U. Construido en acerlo laminado SPCC t1.5mm.	Exigido	
Extracción de aire	2 líneas de corte para albergar ventilador en techo.	Exigido	
Entrada de cable	4 líneas de corte circular en techo. 4 líneas de corte circular en base	Exigido	
Puesta a Tierra	Punto de inserción de cable tierra pre-instalado por el fabricante.	Exigido	
Garantía	2 (dos) años.	Exigido	

ÍTEM 5. SWITCH 24 Puertos

ÍTEM 5. SWITCH 24 Puertos

Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	4	
Performance			
Capa	Layer 2	Exigido	
Capacidad de conmutación	8.8 Gbps	Exigido	
Tasa de reenvío de paquetes	6.5472 Mpps	Exigido	
Memoria de búfer de paquetes	4 Mbit	Exigido	
Tamaño de la tabla MAC	8K	Exigido	
Cumplimiento de estándares	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z	Exigido	
Característica de hardware			
Potencia estándar Suministrar	Sí	Exigido	
PoE	Sí	Exigido	
Puerto Ethernet	24	Exigido	
Puerto óptico	2	Exigido	
Tasa de puerto Ethernet	100Mbps	Exigido	
Tasa de puerto óptico	1 Gbps	Exigido	
Puertos	Puerto 1-24: 24 × RJ45 10/100Mbps	Exigido	

	Puerto 2526: 2 × RJ45 10/100/1000 Mbps (enlace ascendente)	Exigido	
	Puerto 2526: 2 × SFP 1000 Mbps (enlace ascendente) (combinado)	Exigido	
Fuerza Suministrar	100 V CA240 V CA	Exigido	
Operando Temperatura	10 °C a 55 °C (14 °F a 131 °F)	Exigido	
Operando Humedad	10%90%	Exigido	
Humedad de almacenamiento	5%95%	Exigido	
Fuerza Consumo	Ralentí : 5W	Exigido	
	Carga completa: 240W	Exigido	
PoE			
Estándar PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at, Hi- PoE	Exigido	
Presupuesto PoE	Puerto 1-2≤60W, Puerto 3-24≤30W, total≤240W	Exigido	
Asignación de pines PoE	PoE /Hi- PoE : 1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V-)	Exigido	
larga distancia PoE Transmisión	Sí	Exigido	
Función			
VLAN	Aislamiento de puertos	Exigido	
QoS	Sí	Exigido	
Sistema Mantenimiento	PD vivo	Exigido	
General			

EDS	Descarga de aire: 8kV	Exigido	
	Contacto descarga: 6kV	Exigido	
A prueba de truenos	Común modo: 4kV	Exigido	
	Diferencial modo: 2kV	Exigido	

ÍTEM 6. SWITCH 16 Puertos

ÍTEM 6. SWITCH 16 Puertos			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	2	
Performance			
Capa	Capa 2	Exigido	
Capacidad de conmutación	7,2 Gb/s	Exigido	
Tasa de reenvío de paquetes	5.3568Mpps	Exigido	
Memoria de búfer de paquetes	4 Mbit	Exigido	
Tamaño de la tabla MAC	8k	Exigido	
Cumplimiento de estándares	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z	Exigido	
Característica de hardware			
Fuente de alimentación estándar	Si	Exigido	

PoE	Si	Exigido	
Puerto Ethernet	dieciséis	Exigido	
Puerto óptico	2	Exigido	
Tasa de puerto Ethernet	100Mbps	Exigido	
Tasa de puerto óptico	1 Gbps	Exigido	
Puertos	Puerto 116: 16 × RJ45 10/100 Mbps Puerto 1718: 2 × RJ45 10/100/1000 Mbps (enlace ascendente) Puerto 1718: 2 × SFP 1000 Mbps (enlace ascendente) (combinado)"	Exigido	
Fuente de alimentación	100 V CA 240 V CA	Exigido	
Temperatura de funcionamiento	10 °C a 55 °C	Exigido	
Humedad de funcionamiento	10%90%	Exigido	
Humedad de almacenamiento	5%95%	Exigido	
El consumo de energía	Ralentí: 5W Carga completa: 135W	Exigido	
POE			
Estándar PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at, alta PoE	Exigido	
Presupuesto PoE	Puerto 12≤60W, Puerto 316≤30W, total≤135W	Exigido	
Asignación de pines PoE	PoE/PoE alto: 1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V)	Exigido	
PoE de larga distancia Transmisión	SI	Exigido	

Funcion			
VLAN	Aislamiento de puertos	Exigido	
QoS	si	Exigido	
Mantenimiento del sistema	PD vivo	Exigido	

ITEM 7 UPS 650 VA

ITEM 7. UPS 650 VA			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	8	
CAPACIDAD	650VA	Exigido	
Voltaje	110V/120V/ o 220V/230V/240V	Exigido	
Rango de voltaje	±25%(-35% opcional)	Exigido	
Rango de frecuencia	50/60Hz±10%	Exigido	
Factor de potencia	mínimo 0.6	Exigido	
Regulación de voltaje	±10%	Exigido	
Tiempo de transferencia	≤10ms	Exigido	
Tipo de onda	Simulación de onda senoidal	Exigido	
Tipo y numero	7.0AH*1	Exigido	

Tiempo de carga	8 horas de recuperación al 90% de capacidad	Exigido	
Montaje en rack	Compatible	Exigido	
Dimensión (WDH)	480x350x88 mm	Exigido	
Humedad	2090% RH @ 040°C (no condensado)	Exigido	
Nivel de ruido	Menos de 45dB	Exigido	
USB/RS-232	Soporta Windows 98/2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/8.1/10	Exigido	

ÍTEM 8 RACK 32U

ITEM 8. RACK 32U			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	1	
Conformidad	ANSI/EIA RS-310-D; IEC60297-2; DIN41494; Part1 DIN41494; PART7	Exigido	
Tamaño	32U	Exigido	
Alto exterior	1,61mts.	Exigido	
Profundidad exterior	900mm.	Exigido	
Profundidad interna útil	830mm.	Exigido	
Tipo de material	SPCC de acero laminado en frio. Acabado en pintura electroestática de superficie texturado.	Exigido	

Puerta frontal	Puerta frontal construido con vidrio templado y soportes de hojas de acero laminado en frio SPCC 1.2MM.	Exigido	
	Con cerradura y llave	Exigido	
Puerta trasera	Puerta trasera construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.2MM. Con cerradura y llave	Exigido	
Puertas laterales	Puertas laterales construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.2MM . Con cerradura y llave.	Exigido	
	Desmontable sin el uso de herramientas	Exigido	
Panel de ruedas	SPCC de acero laminado en frio (1.2MM)	Exigido	
Ángulo de giro de la puerta de entrada	180 grados	Exigido	
Riel vertical	4 riel vertical de fijación regulable en profundidad. Rieles frontal con marcación de U.	Exigido	
	Construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.5MM.	Exigido	
Mini ventiladores	Capacidad para albergar 4 mini ventiladores con sujeción en techo.	Exigido	
Puesta a Tierra	Punto de inserción de cable tierra pre-instalado por el fabricante.	Exigido	
Garantía	Mínima de 2 (dos) años.	Exigido	

ITEM 9. UPS 3KVa

ITEM 9. UPS 3KVA			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir

	Cantidad	1	
Voltaje nominal	208/220/230/240 Vac	Exigido	
Rango de voltaje	110-176 Vac (reducción lineal entre 50% y 100% de carga); 176 - 280 Vac (sin reducción); 280 - 300 Vac (reducción del 50%)	Exigido	
Frecuencia	40 - 70 Hz (auto-detección)	Exigido	
Factor de potencia	>0.99	Exigido	
Rango de voltaje de bypass	-25% - +15% (ajustable)	Exigido	
Distorsión armónica total	<6%	Exigido	
Voltaje	208 / 220 / 230 / 240 Vac (ajustable vía LCD)	Exigido	
Regulación de voltaje	±1%	Exigido	
Frecuencia	45 - 55 Hz o 55 - 65 Hz (rango sincronizado); 50 / 60 Hz ± 0.1 Hz (modo batería)	Exigido	
Forma de onda	Sinusoidal	Exigido	
Factor de potencia	0.9	Exigido	
Distorsión armónica total (THDv)	< 2% (carga lineal); < 5% (carga no lineal)	Exigido	
Factor de cresta	03:01	Exigido	
Sobrecarga	105% - 125% por 1 min, 125% - 150% por 30 s, > 150% por 300 ms	Exigido	
Voltaje DC	72 V(S)	Exigido	

Batería incorporada	6x9 Ah	Exigido	
Corriente de carga (máx.)	1 A	Exigido	
Tiempo de recarga	Modelo estándar: 90% de capacidad restaurada en 3 horas; Modelo de larga duración: depende de la capacidad de la batería	Exigido	
Eficiencia	92% (modo de red) 87% (modo batería) 97% (modo ECO)	Exigido	
Tiempo de transferencia	Modo de red a modo batería: 0 ms; Modo inversor a modo bypass: 4 ms (típico)	Exigido	
Protecciones	Cortocircuito, sobrecarga, sobretensión, protección contra descarga de batería y protección de prueba de ventilador	Exigido	
Comunicaciones	RS232 (estándar), USB / RS485 / contactos secos /	Exigido	
Pantalla	LCD + LED	Exigido	
Estándares	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-2-2, IEC 62040-2, IEC 62040-1	Exigido	
Temperatura de operación	0°C ~ 40°C	Exigido	
Altitud	< 1000 m, reducción del 1% por cada 100 m adicionales	Exigido	
Grado de protección (IP)	IP20	Exigido	
Nivel de ruido a 1 m	<50dB	Exigido	

ITEM 10. SWITCH CORE

ITEM 10 SWITCH CORE			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	1	
Hardware			
Included Power Adapter	Si	Exigido	
PoE	No	Exigido	
Ethernet Port	24	Exigido	
Optical Port	8	Exigido	
Velocidad del puerto Ethernet	10/100/1000Mbps	Exigido	
Velocidad del puerto óptico	100/1000Mbps	Exigido	
Enlace ascendente de puerto óptico Velocidad	1/10 Gbps	Exigido	
Descripción de Ranuras de función	Puerto 1-24: 24 × RJ-45 10/100/1000 Mbps;	Exigido	
	Puerto 17-24: 8 × SFP 100/1000 Mbps (combinado);	Exigido	
	Puerto 25-28: 4 × SFP+ 1/10 Gbps	Exigido	
depuración	1 × consola	Exigido	
	1 × MGT	Exigido	
	1 × Micro-USB	Exigido	

	1 × USB	Exigido	
Alimentacion	Alimentación integrada : 100240 VCA, 50/60 Hz, 2,5 A	Exigido	
Operando Temperatura	5 °C a +45 °C	Exigido	
Operando Humedad	5%95% (HR)	Exigido	
Actuación			
Capa	Capa 3	Exigido	
Tipo de gestión	Sí	Exigido	
MTBF	131,97 años	Exigido	
Traspuesta Capacidad	598 Gb/s	Exigido	
Tasa de reenvio de paquete	168 Mpps	Exigido	
Tamaño del búfer de paquetes	1,5 MB	Exigido	
Marco gigante	10 KB	Exigido	
Tamaño de la tabla MAC	16K	Exigido	
Número de VLAN	4K	Exigido	
Interfaz VLAN	1K	Exigido	
Rutas IPv4	12K	Exigido	
ARP dinámico	4K	Exigido	
Estándar de comunicación	IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3X; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ad; IEEE 802.3ae	Exigido	

Características			
Protocolos	STP/RSTP/MSTP	Exigido	
	PVST	Exigido	
	PVP	Exigido	
Enrutamiento	Estático enrutamiento	Exigido	
	IPv6 regulado enrutamiento	Exigido	
	RIPv1/v2/ng	Exigido	
	OSPFv2/v3	Exigido	
	IS-ISv4/v6	Exigido	
	BGP4/4+	Exigido	
	ECMP	Exigido	
	Política basado enrutamiento	Exigido	
Función VLAN	VLAN basada en puerto ;	Exigido	
	basada en MAC ;	Exigido	
	basada en protocolo ;	Exigido	
	basada en subred ;	Exigido	
	QinQ , flexible Qin Q ;	Exigido	
	Mapeo de VLAN ;	Exigido	
	de voz ;	Exigido	

	MVRP	Exigido	
Enlace Agregación	Estático enlace agregación ;	Exigido	
	Enlace dinámico agregación ;	Exigido	
	dispositivo cruzado enlace agregación ;	Exigido	
	Puerto Ethernet Gigabit agregación ;	Exigido	
	Puerto Ethernet de 10 gigabits agregación	Exigido	
Control de flujo IEEE 802.3x	Sí	Exigido	
multidifusión	indagación IGMP v1/v2/v3;	Exigido	
	indagación de PIM ; VLAN de multidifusión ;	Exigido	
	IGMP v1/v2/v3;	Exigido	
	PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM;	Exigido	
	MSDP	Exigido	
Fiabilidad	IRF	Exigido	
	VRRP	Exigido	
	DLDP	Exigido	
	LLDP	Exigido	
	APV	Exigido	
ARP	fuentes ARP supresión ;	Exigido	
	Fuente ARP dinámica detección ;	Exigido	

	Ataque de hormigas ARP	Exigido	
Función DHCP	Cliente DHCP;	Exigido	
	Indagación DHCP ;	Exigido	
	Relé DHCP ;	Exigido	
	Servidor DHCP;	Exigido	
	de indagación DHCP82 ;	Exigido	
	de retransmisión DHCP82 ;	Exigido	
	de indagación de DHCP ;	Exigido	
	Espionaje de DHCP entrada respaldo	Exigido	
Seguridad	multinivel usuario administración y contraseña protección ;	Exigido	
	802.1X;	Exigido	
	RADIO;	Exigido	
	SSH 2.0;	Exigido	
	Aislamiento del puerto ;	Exigido	
	HWTACACS;	Exigido	
	Enlace IP/Puerto/MAC ;	Exigido	
	Fuente IP guardia ;	Exigido	
	HTTPS;	Exigido	
	Triple	Exigido	

IPv6	ICMP v6;	Exigido	
	TRACERUTA V6;	Exigido	
	TELNET V6;	Exigido	
	SSH2 V6;	Exigido	
	ND/ND snooping /ND proxy/ detección ND ;	Exigido	
	SAVI;	Exigido	
	PORTAL IPV6;	Exigido	
	PMTU;	Exigido	
	CLINET DNS PARA IPV6;	Exigido	
	SNMP PARA IPV6;	Exigido	
	RIPng /OSPF V3/IS-ISv6/BGP4+;	Exigido	
	IPV6 basado en políticas enrutamiento ;	Exigido	
	SNOOPING MLD v1/v2;	Exigido	
	IPV6 PIM DM/PIM SM/PIM SSM;	Exigido	
	VRRP V3;	Exigido	
	Indagación DHCPv6 /DHCPv 6 ; cliente / retransmisión DHCPv6 /servidor DHCPv6; puerto IPV6 vinculante ;	Exigido	
	BFD para IPV6	Exigido	
Gestión de equipos	Cargar actualización archivos y actualizar utilizando FTP/TFTP;	Exigido	

	Configurar a través de CLI, Telnet, Consola puerto ;	Exigido	
	SNMPv1/v2/v3;	Exigido	
	del sistema , multinivel alarmas y depuración información ;	Exigido	
	NTPPower suministro , ventilador y temperatura alarmas ;	Exigido	
	Ping y Tracert ;	Exigido	
	LLDP;	Exigido	
	Bucle de puerto detección	Exigido	
General			
Estática Protección	Descarga de aire : 8 kV	Exigido	
	Contacto descarga : 6 kV	Exigido	
Encendiendo Protección	Sobretensión: 6 kV	Exigido	
Instalación	Montaje de escritorio ; montaje en rack	Exigido	
Certificaciones	CE; FCC	Exigido	

ITEM 11. PANTALLA PROFESIONAL

ÍTEM 11. PANTALLA PROFESIONAL			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	4	
Display			

Tamaño diagonal	46" (16:9)	Exigido	
Tipo de panel	ADS	Exigido	
Resolución	1920×1080 (FHD)	Exigido	
Tamaño de marco	2.3mm (T/L), 1.2mm (B/R)	Exigido	
Iluminacion desde el fondo	LED directo	Exigido	
Brillo	500 cd/m ²	Exigido	
Píxel Densidad	48 ppp	Exigido	
Ángulo de visión	H178°, V178°	Exigido	
Tiempo de respuesta (G- a -G)	8ms	Exigido	
Profundidad del color	8bit (16.7M)	Exigido	
Color Temperature	10,000K	Exigido	
Surface Treatment	Haze 25%, 3H	Exigido	
MTBF	50,000h	Exigido	
Señal			
Input	CVBS(BNC)×1, VGA(D-Sub)×1, DVI-D×1, HDMI×1, RS232×1, USB×2, Audio×1, IR×1	Exigido	
Output	CVBS(BNC)×1, RS232×1, HDMI×2, VGA×1, Audio×1	Exigido	
General			
Fuerza Suministrar	100 V CA □ 240 V CA, 50/60 Hz	Exigido	

Fuerza Consumo (Máx.)	155W	Exigido	
Eficiencia Energética Clase (UE)	GRAMO	Exigido	
Instalación Modo	De pie , de pared	Exigido	
VESA	600 × 400 mm, M6	Exigido	
Modo de control	Infrarrojos , modo dual RS232 , compatible con control remoto por computadora	Exigido	
Producto Dimensión (Ancho×Alto×Profundidad)	1022 mm × 576,6 mm × 121,8 mm	Exigido	
Paquete Dimensión (Ancho×Alto×Profundidad)	1200 mm × 815 mm × 265 mm	Exigido	
Temperatura de Operación	Temperatura 0°C~+40°C	Exigido	
Operación con Humedad	Humedad 10%RH~80%RH	Exigido	
Autorización	Se deberá presentar carta de autorización de la fabricante de la marca ofertada dirigida a la licitación de referencia	Exigido	

ITEM 12. GRABRADOR DE VIDEO NVR

ITEM 12. GRABRADOR DE VIDEO NVR			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	Mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	2	
SISTEMA			
Principal Procesador	Procesador de grado industrial	Exigido	
Operando Sistema	Linux integrado	Exigido	

Operando Interfaz	Web, interfaz gráfica de usuario local	Exigido	
IA			
IA por Grabadora	Rostro detección; rostro reconocimiento; perímetro protección	Exigido	
IA por cámara	Rostro detección; rostro reconocimiento; metadatos de video (humanos, vehículos motorizados y vehículos no motorizados); perímetro protección; estéreo análisis; multitud distribución; gente contando; ANPR; vehículo densidad; calor mapa	Exigido	
PERÍMETRO PROTECCION			
IA de rendimiento perimetral por Grabadora	4 canales, 10 reglas para cada canal	Exigido	
Rendimiento perimetral de IA por cámara (Número de canales)	16 canales	Exigido	
ROSTRO DETECCIÓN			
Rostro Atributos	género; edad grupo; gafas; expresiones; rostro máscara; barba	Exigido	
Rostro Rendimiento de detección de IA por Grabadora (Número de canales)	2 canales (hasta 12 caras) imágenes /s cada una canal)	Exigido	
Rostro Rendimiento de detección de IA por cámara (Número de canales)	16 canales	Exigido	
RECONOCIMIENTO FACIAL			
Rostro Base de datos Capacidad	Hasta 20 caras _ bases de datos con 20.000 imágenes , con una capacidad total de 2.5 G. Nombre , sexo , cumpleaños , domicilio , credencial se puede agregar tipo , número de credencial , países y regiones y estado a cada rostro imagen _	Exigido	

Rostro Reconocimiento Rendimiento de la IA por Grabadora (Número de canales)	1. FD de 16 canales (por cámara) + FR (por grabadora), imagen corriente : 16 cara imágenes / s	Exigido	
	2. FD de 2 canales (por grabadora) + FR (por grabadora), transmisión de video : 12 caras imágenes / s	Exigido	
Rostro Rendimiento de reconocimiento de IA por cámara (Número de canales)	16 canales	Exigido	
METADATOS DE VÍDEO			
Rendimiento de metadatos de IA por cámara (Número de canales)	8 canales	Exigido	
Atributos humanos	Color superior, tipo superior , color inferior, tipo inferior , sombrero , bolso, edad , género y paraguas	Exigido	
Vehículo de motor Atributos	Licencia placa , color de la placa , vehículo carrocería , vehiculo modelo , logotipo del vehículo , llamando , cinturón de seguridad , interior del vehículo , vehículo registro ubicación _	Exigido	
Vehículo sin motor Atributos	Vehículo modelo , color del vehículo , número de personas , casco .	Exigido	
FUNCION LECTORA DE CHAPAS			
ANPR por cámara (Número de canales)	8 canales	Exigido	
Licencia Lámina Base de datos Capacidad	1. Cree hasta 20,000 placas números 2. Lista de bloqueo y lista de permitidos	Exigido	
Canal de acceso	64	Exigido	
Ancho de banda de la red	IA deshabilitada: 384 Mbps de entrada, 384 Mbps de grabación y 384 Mbps de salida	Exigido	

	AI habilitado: 200 Mbps de entrada , 200 Mbps de grabación y 200 Mbps de salida	Exigido	
Resolución	32 megapíxeles; 24 megapíxeles; 16 megapíxeles; 12 megapíxeles; 8 megapíxeles; 5 megapíxeles; 4 megapíxeles; 1080p; 720p; D1; CIF; QCIF	Exigido	
Descodificación Capacidad	IA deshabilitada:	Exigido	
	2 canales 32 MP a 20 fps ; 2 canales 24 MP a 20 fps ; 4 canales 16 MP a 30 fps ; 5 canales 12 MP a 30 fps ; 8 canales 8 MP a 30 fps ; 12 canales 5 MP a 30 fps ; 16 canales 4 MP a 30 fps ; 32 canales 1080p a 30 fps	Exigido	
	IA habilitada:	Exigido	
	1 canal 32 MP a 20 fps ; 1 canal 24 MP a 20 fps ; 2 canales de 16 MP a 30 fps ; 4 canales 12 MP a 30 fps ; 4 canales 8 MP a 30 fps ; 8 canales 5 MP a 30 fps ; 12 canales 4 MP a 30 fps ; 24 canales 1080p a 30 fps	Exigido	
Salida de vídeo	Salida de vídeo VGA de 2 canales, HDMI de 2 canales.	Exigido	
	Salida de fuente de video heterogénea para HDMI1 y HDMI2	Exigido	
	Salida de fuente de video simultánea para VGA1 y HDMI1	Exigido	
	Salida de fuente de video simultánea para VGA2 y HDMI2	Exigido	
	Admite pantalla 4K	Exigido	
Pantalla multiple Mostrar	Principal pantalla : 1/4/8/9/16/25/36/64	Exigido	
	Pantalla secundaria : 1/4/8/9/16	Exigido	
Acceso a cámaras de terceros	ONVIF;	Exigido	
ESTÁNDAR DE COMPRESIÓN			
Compresión de vídeo	H.265; H.264; MJPEG	Exigido	

Compresión de audio	G.711a; G.711u; PCM; G726	Exigido	
RED			
Protocolo de red	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4/IPv6; RTSP; UDP; SNMP; PNT; DHCP; DNS; SMTP; UPnP ; filtro IP ; PPPoE; FTP; DDNS; servidor de alarma ; Búsqueda de IP multidifusión ; P2P; Registro automático	Exigido	
Acceso de teléfono móvil	iOS; Androide	Exigido	
interoperabilidad	ONVIF 21.12 (Perfil T; Perfil S; Perfil G); CGI; SDK	Exigido	
Modo de red	multidireccional modo , balance de carga, falla tolerancia y otros red puerto vinculante modos	Exigido	
REPRODUCCIÓN DE GRABACIÓN			
Reproducción multicanal	Hasta 16 canales _	Exigido	
Registro Modo	general, movimiento detección; inteligente; alarma _ TPV	Exigido	
Respaldo Método	Dispositivo USB y red	Exigido	
Modo de reproducción	instantánea, reproducción general, reproducción de eventos, reproducción de etiquetas, reproducción inteligente (rostro y movimiento) detección)	Exigido	
ALMACENAMIENTO			
Grupo de discos	Sí, debe incluir en la oferta la capacidad máxima del equipo	Exigido	
ALARMA			
Alarma general	Movimiento detección; privacidad enmascaramiento; alarma local	Exigido	
Anomalía Alarma	Cámara fuera de línea; error de almacenamiento; disco lleno; conflicto de IP ; conflicto MAC ; acceso bloquear ; anormal comportamiento de abanico; la seguridad cibernética excepción	Exigido	

Inteligente Alarma	Rostro detección; perímetro protección ; rostro reconocimiento ; metadatos de video (humanos, vehículos motorizados y vehículos no motorizados); estéreo análisis ; multitud distribución ; gente contando ; ANPR; vehículo densidad ; calor mapa	Exigido	
Alarma Enlace	Grabar; instantánea (panorámica); salida de alarma local ; IPC externo salida de alarma ; acceso controlador ; audio; zumbador ; registro, preestablecido ; correo electrónico	Exigido	
Puerto		Exigido	
Entrada de audio	RCA de 1 canal	Exigido	
Salida de audio	RCA de 2 canales	Exigido	
Entrada de alarma	16 canales	Exigido	
Salida de alarma	6 canales (salida de 1 canal 12 V 1 A)	Exigido	
Interfaz de disco duro	puertos SATA , hasta 16 TB . El la capacidad máxima del disco duro varía según el entorno temperatura _	Exigido	
eSATA	1	Requerido	
RS-232	1	Requerido	
RS-485	1 (comunicación en serie semidúplex)	Requerido	
USB	3 (1 puerto USB 2.0 frontal , 2 puertos USB 3.0 traseros)	Requerido	
hdmi	dos	Requerido	
vga	dos	Exigido	
Puerto de red	2 (puerto Ethernet de 10/100/1000 Mbps , RJ-45)	Exigido	
GENERAL			
Fuerza Suministrar	100240 VCA, 50-60 Hz	Exigido	

Fuerza Consumo	≤ 13 W	Exigido	
Operando Temperatura	10 °C a +55 °C	Exigido	
Operando Humedad	10%93% (HR)	Exigido	
Instalación	Rack o escritorio	Exigido	
Certificaciones	FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B , Clase A	Exigido	
	CE-CEM: EN 55032:2015+A1:2020; EN CEI 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014	Exigido	
	CE-LVD: EN 62368-1:2014	Exigido	
Autorización	Se deberá presentar carta de autorización del fabricante dirigida a la licitación de referencia	Exigido	
Técnicos Certificados	Al menos tres (3) técnicos certificados avalados por el fabricante de la marca ofertada	Exigido	

ITEM 13. EQUIPO DE COMUNICACIÓN RADIO BASE

ITEM 13. EQUIPO DE COMUNICACIÓN RADIO BASE			
Características	Descripción Técnica	Mínimo exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (si/no)
Marca			
Modelo			
Cantidad		1	
VHF UHF	VHF UHF Banda 1	Exigido	

Capacidad de canal	64	Exigido	
Baja potencia	1-25 W	Exigido	
Alta potencia	25-45 W	Exigido	
Frecuencia	136-174 MHz / 403-470 MHz	Exigido	
Consumo de energía Standby	0,81 A max	Exigido	
Transmisión	1-25 W: 11,0 A max, 25-45 W: 14,5 A max	Exigido	
Frecuencia del Receptor	136-174 MHz / 403-470 MHz	Exigido	
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz*	Exigido	
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm	Exigido	
Sensibilidad analógica	0,3 uV	Exigido	
Sensibilidad digital	0,25 uV	Exigido	
Intermodulación	75 dB	Exigido	
Selectividad de canal adyacente	50 dB @ 12,5 kHz, 75 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Rechazo espúreo	75 dB	Exigido	
Audio Nominal	4 W (Interno), 7,5 W (Externo - 8 ohms), 13 W (Externo - 4 ohms)	Exigido	

Distorsión de audio en audio nominal	3% (típica)	Exigido	
Interferencia y ruido	-40 dB @ 12,5 kHz / -45 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Frecuencia del Transmisor	136-174 MHz / 403-470 MHz	Exigido	
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz*	Exigido	
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm	Exigido	
Baja potencia de salida	1-25 W	Exigido	
Alta potencia de salida	25-45 W	Exigido	
Restricción de modulación	± 2,5 kHz @ 12,5 kHz / ± 5,0 kHz @ 25 kHz*	Exigido	
Interferencia y ruido en FM	-40 dB @ 12,5 kHz / -45 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Emisión conducida/radiada	-36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1 GHz	Exigido	
Potencia de canal adyacente	60 dB @ 12,5 kHz / 70 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Distorsión de audio	3%	Exigido	
Modulación FM	12,5 kHz: 11K0F3E, 25 kHz*: 16K0F3E	Exigido	
Modulación digital	4FSK 12,5 kHz Data: 7K60F1D and 7K60FXD, 12,5 kHz Voice: 7K60F1E and 7K60FXE	Exigido	

Combinación de voz y datos (12,5 kHz)	7K60F1W	Exigido	
Materiales y Accesorios	Se debe de incluir en la oferta una Antena y todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento del equipo	Exigido	
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3	Exigido	
Temperatura de funcionamiento	-30°C / +60°C	Exigido	
Choque térmico	Standard MIL-STD	Exigido	
Humedad	Standard MIL-STD	Exigido	
ESD	IEC 61000-4-2 Nivel 3	Exigido	
Ingreso de agua y polvo	IP54	Exigido	

ITEM 14. EQUIPO PORTATIL DE RADIO COMUNICACION

ITEM 14. EQUIPO PORTATIL DE RADIO COMUNICACION			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	10	
Banda de Frecuencia	FRS 462-476Mhz en banda UHF	Exigido	
Canales	22 canales, 121 códigos de privacidad	Exigido	

Rango	Al menos 50km	Exigido	
Características	Radio FRS (sin licencia)	Exigido	
	Emparejamiento fácil para llamadas grupales	Exigido	
Funciones	Escanear/Monitorear	Exigido	
	11 Canales del tiempo (7 NOAA) con alerta	Exigido	
	PTT con aumento de potencia	Exigido	
	Linterna LED incorporada	Exigido	
	Carga silenciosa	Exigido	
	VOX/VOX manos libres	Exigido	
	Compatible con todos los radios FRS/GMRS	Exigido	
	Temporizador de tiempo de espera	Exigido	
	Supresión automática	Exigido	
	Bloqueo del teclado	Exigido	
	Indicador de nivel de batería	Exigido	
	Doble vigilancia	Exigido	
	Jack para auriculares de 2.5 mm	Exigido	
Alertas	20 tonos de llamada, Alerta vibratoria, Tonos del teclado, Tono de confirmación de conversación/Roger beep, Botón de alerta de emergencia, Alerta de batería baja	Exigido	
Alimentacion	Paquete recargable NiMH (debe estar incluido en la oferta) Debe ser compatible con baterías AA estándar	Exigido	

Vida Util de la Bateria	NiMH 800 mAH - minimo 12 horas 3 baterías alcalinas AA - minimo 28 horas	Exigido	
Carga	Cargador Micro USB (debe estar incluido en la oferta) Compatible con base de carga	Exigido	
Accesorios	clips para cinturón, manual de instrucciones	Exigido	

ITEM 15. SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

ITEM 15 SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	GLOBAL	
	El Oferente deberá de proveer los siguientes equipos solicitados y la instalación total del sistema para la puesta operativa de todos los bienes. El Oferente deberá proveer todos los materiales necesarios para la puesta en producción de todos los componentes de la solución ofertada para este llamado.	Exigido	
	Los bienes y materiales ofertados deberán tener incluido los costos de instalación, puesta en servicio y todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de CCTV. Tanto los puntos de red, el tendido del cableado de red (tendido de cables, colocación de tomas y herrajes, canaletas, caños, etc.) para establecer la conectividad de la red en general y la energización de los componentes activos de estos.	Exigido	
	Para el Equipamiento de CCTV el contratista deberá prever todos los costos relacionados o conexos y que pudieran estar implícitos para dejar la solución operativa del Equipamiento CCTV, en todos los sitios definidos por la convocante.	Exigido	
	El oferente se deberá regir por las buenas prácticas de instalación y las normas de seguridad operacional. Se debe considerar la instalación de Cámaras Bullet y Domo con todos sus componentes, según la necesidad de cada sitio.	Exigido	

	Se debe Instalar el cableado con todos sus componentes y su respectiva configuración de las cámaras con el adecuado personal técnico especializado. Se debe configurar el equipo y dejar operativo.	Exigido	
--	---	---------	--

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 constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá 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. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. 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. 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 avals 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 al Formulario de Presentación de la 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 una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de 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.

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 constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá 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. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. 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”. 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 avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales 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 al Formulario de Presentación de la 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 una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de 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:

ADQUISICION DE EQUIPOS DE VIDEO VIGILANCIA DE MONITOREO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Y EL HOSPITAL DE CLINICAS

ITEM	CODIGO DE CATALOGO	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	PRESENTACIÓN	CANTIDAD
1	46171619-9999	Cámara tipo 1	UNIDAD	UNIDAD	80
2	46171619-9999	Cámara tipo 2	UNIDAD	UNIDAD	4
3	46171619-9999	Rack Outdoor 6U	UNIDAD	UNIDAD	1
4	46171619-9999	Rack Indoor 12U	UNIDAD	UNIDAD	6
5	46171619-9999	SWITCH 24 Puertos	UNIDAD	UNIDAD	6
6	46171619-9999	SWITCH 16 Puertos	UNIDAD	UNIDAD	4
7	46171619-9999	UPS 650 VA	UNIDAD	UNIDAD	8
8	46171619-9999	Rack 32U	UNIDAD	UNIDAD	1
9	46171619-9999	UPS 3KVA	UNIDAD	UNIDAD	1
10	46171619-9999	Switch Core	UNIDAD	UNIDAD	1
11	46171619-9999	Pantallas Profesional	UNIDAD	UNIDAD	3
12	46171619-9999	Grabador de Video NVR	UNIDAD	UNIDAD	2
13	46171619-9999	Equipo de Comunicación Radio Base	UNIDAD	UNIDAD	1
14	46171619-9999	Equipo Portátil de Radio Comunicación	UNIDAD	UNIDAD	10
15	46171619-9999	Servicio De Instalación Y Puesta En Funcionamiento	GLOBAL	UNIDAD	1

SUMINISTROS REQUERIDOS - 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 registrará de conformidad a la cláusula de adendas y cambios.

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.

1. Identificación de la unidad solicitante y Justificaciones

La renovación y ampliación del sistema de CCTV para el Hospital de Clínicas es un proyecto esencial para mejorar la seguridad, eficiencia operativa y calidad del servicio en una institución tan crucial. Un hospital es un entorno dinámico con un flujo constante de pacientes, personal y visitantes, y un sistema de vigilancia eficiente permite monitorear todas las áreas críticas. Esto no solo aumenta la seguridad de los pacientes y el personal, sino que también garantiza que cualquier incidente sea detectado y manejado de inmediato.

Por tal motivo, se propone un llamado a licitación de un sistema de CCTV actualizado para contribuir con la protección de los activos del hospital. Para la protección de los equipos médicos costosos y sensibles, medicamentos y datos confidenciales se requieren medidas de seguridad robustas. Se solicitan cámaras modernas que ofrecen imágenes de alta definición y funcionalidades avanzadas como reconocimiento facial y análisis de video en tiempo real, lo que facilita la identificación y prevención de robos o accesos no autorizados. Esta capacidad de vigilancia avanzada asegura que los recursos del hospital estén protegidos y disponibles para su uso adecuado, mejorando la eficiencia operativa y reduciendo pérdidas.

La provisión e implementación de estos equipos permitirá a la administración monitorear el cumplimiento de los protocolos y procedimientos, asegurando que el personal siga las mejores prácticas y mantenga altos estándares de atención al paciente.

La capacidad de monitorear y analizar el flujo de pacientes y visitantes permite una mejor gestión del espacio y tiempos de espera, optimizando la logística y proporcionando un ambiente más seguro y confortable. La transparencia en las operaciones y la seguridad del hospital también genera mayor confianza entre los pacientes y sus familias, sabiendo que la institución está comprometida con su bienestar y seguridad.

2. Especificaciones Técnicas

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Cámara tipo 1	UNIDAD	80
2	Cámara tipo 2	UNIDAD	4
3	Rack Outdoor 6U	UNIDAD	1
4	Rack Indoor 12U	UNIDAD	6
5	SWITCH 24 Puertos	UNIDAD	6
6	SWITCH 16 Puertos	UNIDAD	4
7	UPS 650 VA	UNIDAD	8
8	Rack 32U	UNIDAD	1
9	UPS 3KVA	UNIDAD	1
10	Switch Core	UNIDAD	1
11	Pantallas Profesional	UNIDAD	4
12	Grabador de Video NVR	UNIDAD	2
13	Equipo de Comunicación Radio Base	UNIDAD	1
14	Equipo Portátil de Radio Comunicación	UNIDAD	6
15	Servicio De Instalación Y Puesta En Funcionamiento	GLOBAL	1

ITEM 1. CAMARA TIPO 1

ITEM 1. CAMARA TIPO 1			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	80	
CAMARA			
Sensor de imagen	CMOS de 1/2,8"	Exigido	
máx. Resolución	1920 (H) × 1080 (V) como mínimo	Exigido	
ROM	6 MB como mínimo	Exigido	
RAM	128 MB como mínimo	Exigido	
Sistema de escaneo	Progresivo	Exigido	
Velocidad de obturación electrónica	Automático/Manual 1/3 s1/100 000 s	Exigido	
mín. Iluminación	0,008 lux a F1,7 (color, 30 IRE) 0,0008 lux a F1,7 (B/N, 30 IRE) 0 Lux (Iluminador encendido)	Exigido	
Relación señal/ruido	> 56dB	Exigido	
Distancia de iluminación	40 m (IR)	Exigido	
Control de encendido/apagado del iluminador	automático; Manual	Exigido	
Número de iluminador	2	Exigido	
Rango de giro/inclinación/rotación	Panorámica: 0°360° Inclinación: 0°78° Rotación: 0°360°	Exigido	

LENTE			
Tipo de lente	Varifocal motorizado	Exigido	
Montura del lente	f14	Exigido	
Longitud focal	2,8 mm12 mm como mínimo	Exigido	
máx. Abertura	F1.7	Exigido	
Campo de visión	Horizontal: 101°33,5°; Vertical: 52,5°19°; Diagonal: 125°38,5°	Exigido	
control de iris	Fijado	Exigido	
Distancia de enfoque cercano	0,8 m como mínimo	Exigido	
VIDEO			
Compresión de video	H.265; H.264; MJPEG	Exigido	
Velocidad de fotogramas de vídeo	Transmisión principal: 1920 × 1080@125/30 fps Transmisión secundaria: 704 × 576@125 fps/704 × 480@130 fps *Los valores anteriores son los máx. velocidades de fotogramas de cada flujo; para flujos múltiples, los valores estarán sujetos a la capacidad de codificación total.	Exigido	
Capacidad de transmisión	2 corrientes	Exigido	
Resolución	1080p (1920 × 1080); como mínimo	Exigido	
Control de tasa de bits	CBR/VBR	Exigido	
Bitrate de vídeo	H.264: 32 kbps6144 kbps H.265: 12 kbps6144 kbps	Exigido	

Día/Noche	Automático (ICR)/Color/B/N	Exigido	
CLB	SI	Exigido	
LLC	SI	Exigido	
WDR	DWDR	Exigido	
Ganar control	Auto; manual	Exigido	
Reducción de ruido	NR 3D	Exigido	
Detección de movimiento	APAGADO/ENCENDIDO (4 áreas, rectangular)	Exigido	
Región de interés (Rol)	Sí (4 áreas)	Exigido	
Iluminación inteligente	Sí	Exigido	
Rotacion de imagen	0°/90°/180°/270° (Admite 90°/270° con resolución de 1080p e inferior)	Exigido	
Evento de alarma	Sin tarjeta SD; tarjeta SD llena; error de la tarjeta SD; desconexión de la red; conflicto de IP; acceso ilegal; detección de movimiento; manipulación de videos; excepcion de seguridad; detección de desenfoque	Exigido	
RED			
Puerto de red	RJ45 (10/100 BaseT)	Exigido	
SDK y API	Si	Exigido	
La seguridad cibernética	cifrado de vídeo; cifrado de configuración; Digerir; WSSE; bloqueo de cuenta; registros de seguridad; generación e importación de la certificación X.509; HTTPS; arranque de confianza; ejecución confiable; actualización de confianza	Exigido	
Protocolo de red	IPv4; IPv6; HTTP; TCP; UDP; PAR; RTP; RTSP; SMTP; FTP; DHCP; DNS; PNT; multidifusión; DDNS	Exigido	

Almacenamiento	FTP; Tarjeta Micro SD (admite máx. 256 G)	Exigido	
Navegador	IE, Chrome, Firefox, Safari	Exigido	
Cliente móvil	IOS; Android	Exigido	
CERTIFICACION			
CERTIFICACION	CELVD: EN623681 CEEMC: Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B (al menos 2 de ellas)	Exigido	
ELECTRICO			
Fuente de alimentación	12 V CC/PoE (802.3af)	Exigido	
El consumo de energía	Básico: 1,6 W (12 V CC); 2,4 W (PoE) máx. (H.265 + ICR + intensidad IR): 3,9 W (12 V CC); 5 W (PoE)	Exigido	
AMBIENTE			
Temperatura de funcionamiento	30 °C a +60 °C como mínimo	Exigido	
Humedad de funcionamiento	<=95%	Exigido	
Protección	IP67	Exigido	
Carta de Autorización	Se deberá presentar carta de autorización de la fabricante dirigida a la licitación de referencia.	Exigido	
Técnicos Certificados	El oferente deberá presentar al menos tres (3) técnicos certificados por el fabricante de la marca ofertada. Los mismos deberán ser parte del staff permanente, comprobable mediante planilla de IPS	Exigido	

ITEM 2. CAMARA TIPO 2

ITEM 2. CAMARA TIPO 2			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	4	
CAMARA			
Sensor de imagen	CMOS de 1/1,8	Exigido	
máx. Resolución	2688 (H) × 1520 (V) como mínimo	Exigido	
ROM	128 M como mínimo	Exigido	
RAM	512 M como mínimo	Exigido	
Sistema de escaneo	Progresivo	Exigido	
Velocidad de obturación electrónica	Automático/Manual 1/3 s1/100 000 s	Exigido	
mín. Iluminación	0.0005Lux@F1.0	Exigido	
Relación señal/ruido	> 56dB	Exigido	
Distancia de iluminación	40 m	Exigido	
Control de encendido/apagado del iluminador	Auto; Manual; Zoom prio	Exigido	
Número de iluminador	3 (luz cálida)	Exigido	
Rango de giro/inclinación/rotación	Panorámica: 0°355° Inclinación: 0°80° Rotación: 0°355°	Exigido	
LENTE			

Tipo de lente	Varifocal motorizado	Exigido	
Montura del lente	F 16	Exigido	
Longitud focal	2,7 mm12 mm	Exigido	
máx. Abertura	F1.0	Exigido	
Campo de visión	Horizontales: 115°48° Vertical: 59°27° Diagonal: 142°55	Exigido	
control de iris	Auto	Exigido	
Distancia de enfoque cercano	1,75 m	Exigido	
Búsqueda inteligente	Puede trabajar con el NVR para realizar búsquedas inteligentes refinadas, extracción de eventos y fusión con videos de eventos.	Exigido	
ANALISIS INTELIGENTE DE VIDEO			
Protección Perimetral	Línea de detección; intrusión; movimiento rápido (las tres funciones soportan la clasificación y detección precisa de vehículos y humanos); detección de merodeo; detección de reunión de personas; detección de estacionamiento Detección de Rostros	Exigido	
Detección de rostros;	Seguimiento; optimización; captura; mejora de rostros; exposición de rostros; configuración de recorte de rostros: rostro, foto de una pulgada; tres métodos de captura: captura en tiempo real, captura optimizada, prioridad de calidad; filtro de ángulo de rostro; configuración de tiempo de optimización	Exigido	
Conteo de Personas	Soporte para el conteo del número de entradas, número de salidas y número de pasos, y la visualización y salida de informes anuales/mensuales/semanales/diarios Soporte para el conteo del número en el área y la configuración de 4 reglas. Conteo del número de personas o tiempo de permanencia y enlace de alarma Soporte para la gestión de colas y la configuración de 4 reglas. Conteo del número de personas o tiempo de permanencia y enlace de alarma	Exigido	

VIDEO			
Compresión de video	H.265; H.264; MJPEG	Exigido	
Velocidad de fotogramas de vídeo	Transmisión principal: 2688 × 1520 (1 fps25/30 fps) /1920 × 1080 (1 fps50/60 fps) Transmisión secundaria: D1 (1 fps25/30 fps) Tercera transmisión: 1080p (1 fps25/30 fps)	Exigido	
Capacidad de transmisión	3 corrientes	Exigido	
Resolución	4M (2688 × 1520); 4M (2560 × 1440); 3M (2304 × 1296); 1080p (1920 × 1080); 1,3 M (1280 × 960); 720p (1280 × 720); D1 (704 × 576/704 × 480); VGA (640 × 480); CIF (352 × 288/352 × 240)	Exigido	
Control de tasa de bits	CBR/VBR	Exigido	
Bitrate de vídeo	H.264: 3 kbps20480 kbps H.265: 3 kbps20480 kbps	Exigido	
Día/Noche	Color/B/N	Exigido	
CLB	SI	Exigido	
LLC	SI	Exigido	
WDR	140dB	Exigido	
Ganar control	Manual de auto	Exigido	
Reducción de ruido	NR 3D	Exigido	
Detección de movimiento	APAGADO/ENCENDIDO (4 áreas, rectangular)	Exigido	
Región de interés (Rol)	Sí (4 áreas)	Exigido	
Rotación de imagen	0°/90°/180°/270° como mínimo	Exigido	

Audio			
MICRÓFONO incorporado	si	Exigido	
Compresión de audio	PCM; G.711 ^a ; G.711Mu; G.726; G.723	Exigido	
Alarma			
Evento de alarma	Sin tarjeta SD; tarjeta SD llena; error de la tarjeta SD; desconexión de la red; conflicto de IP; acceso ilegal; detección de movimiento; manipulación de videos; cambio de escena; intrusión; cable trampa; objeto abandonado; objeto faltante; movimiento rápido; detección de estacionamiento; detección de merodeo; reunión de personas; entrada de detección anormal; detección de cambios de intensidad; conteo de personas; Detección de rostro; conteo de personas en el área; permanecer alarma; número de personas detección de excepción; gestión de colas	Exigido	
RED			
Puerto de red	RJ45 (10/100 BaseT)	Exigido	
SDK y API	si	Exigido	
La seguridad cibernética	cifrado de vídeo; cifrado de configuración; Digerir; WSSE; bloqueo de cuenta; registros de seguridad; generación e importación de la certificación X.509; HTTPS; arranque de confianza; ejecución confiable; actualización de confianza	Exigido	
Protocolo de red	Ipv4; Ipv6; HTTP; HTTPS; TCP; UDP; PAR; RTP; RTSP; RTCP; RTMP; SMTP; FTP; SFTP; DHCP; DNS; DDNS; calidad del servicio; UpnP; PNT; multidifusión; ICMP; IGMP; SNF; SAMBA; PPPoE; 802.1x; SNMP	Exigido	
Almacenamiento	FTP; SFTP; Tarjeta Micro SD (admite máx. 256 G); NAS	Exigido	
Navegador	IE, Edge, Chrome Firefox	Exigido	
Cliente móvil	IOS; Android	Exigido	
CERTIFICACION			

Certificaciones	CELVD: EN623681 CE EMC: Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B UL/CUL: UL609501 CAN/CSA C22.2 No.60950107 (al menos 2 de ellas)	Exigido	
ALIMENTACION			
Fuente de alimentación	12 V CC ($\pm 30\%$)/PoE (802.3af)/ePoE	Exigido	
El consumo de energía	Básico: 2,3 W (12 V CC); 3,3 W (PoE) máx. (H.265 + 3 flujos + inteligencia + LED): 7,4 W (12 VCC); 9,0 W (PoE)	Exigido	
AMBIENTE			
Temperatura de funcionamiento	30 °C a +60 °C Menos del 95 % de HR	Exigido	
Protección	IP67; IK10	Exigido	
Carta de Autorización	Se deberá presentar carta de autorización de la fabricante dirigida a la licitación de referencia.	Exigido	
Técnicos Certificados	El oferente deberá presentar al menos tres (3) técnicos certificados por el fabricante de la marca ofertada. Los mismos deberán ser parte del staff permanente, comprobable mediante planilla de IPS	Exigido	

ITEM 3. RACK OUTDOOR 6U

ITEM 3. RACK OUTDOOR 6U			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	1	
Unidades de Rack	6U	Exigido	
Dimensiones	450x430x600 (profundidad x altura x ancho) mm	Exigido	

Características	Rack metálico diseñado para exteriores	Exigido	
	Puerta frontal ciega con una cerradura cubierta	Exigido	
	Punto de trabado en tres posiciones	Exigido	
	Puerta con pestaña y burletes de poliuretano de alta resistencia para sellado de puerta	Exigido	
	Estructura soldada en forma continua para mayor estanqueidad y resistencia, capacidad de carga de 60 Kg	Exigido	
	Puerta y cuerpo con punto de aterramiento	Exigido	
	Techo a doble hoja con ventilador incluido	Exigido	
	Extracción de aire caliente por rendijas inferiores del techo	Exigido	
	4 montantes regulables en profundidad	Exigido	
	Piso con rejilla y filtro para permitir entrada de aire para ventilación	Exigido	
	Acometida de cables inferior por prensacables (conectores impermeables) con grado de protección IP65	Exigido	
Protección contra polvo y agua	IP55	Exigido	
Cumplimiento de estándares	IEC297-3-105, IEC297-3-100	Exigido	
Certificación	ISO 9001:2008, CE	Exigido	
Material de fabricación	Acero laminado en frío	Exigido	
Espesor de acero en montantes y rieles	2 mm	Exigido	

Resistencia a la corrosión	Sí	Exigido	
Accesorios	Debe incluir Conectores IP65 impermeables, Abrazaderas inox. p/ poste, Llaves de cerradura, Juego de fijación M6, Ventilador con cable y filtro.	Exigido	

ITEM 4. RACK INDOOR 12U

ITEM 4. RACK INDOOR 12U			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	7	
Conformidad	ANSI/EIA RS-310-D; IEC60297-2; DIN41494; Part1 DIN41494; PART7	Exigido	
Tamaño	12U	Exigido	
Alto exterior	63cm.	Exigido	
Profundidad exterior	550mm.	Exigido	
Profundidad interna útil	520mm.	Exigido	
Carga estática	Mínimo 30KG	Exigido	
Material	Acero laminado en frío SPCC. Acabado en pintura electroestática de superficie texturado.	Exigido	
Grado de protección	IP20	Exigido	
Puerta frontal	Vidrio templado de 5MM, con cerradura y llave, con laterales enmarcados en estructura de lamina de acero SPCC t1.2. Desmontable e intercambiable sin el uso de herramientas	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	180 grados puerta de entrada	Exigido	
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. Rieles frontal con marcación de U. Construido en acero laminado SPCC t1.5mm.	Exigido	
Extracción de aire	2 líneas de corte para albergar ventilador en techo.	Exigido	
Entrada de cable	4 líneas de corte circular en techo. 4 líneas de corte circular en base	Exigido	
Puesta a Tierra	Punto de inserción de cable tierra pre-instalado por el fabricante.	Exigido	
Garantía	2 (dos) años.	Exigido	

ÍTEM 5. SWITCH 24 Puertos

ÍTEM 5. SWITCH 24 Puertos			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	4	
Performance			
Capa	Layer 2	Exigido	
Capacidad de conmutación	8.8 Gbps	Exigido	

Tasa de reenvío de paquetes	6.5472 Mpps	Exigido	
Memoria de búfer de paquetes	4 Mbit	Exigido	
Tamaño de la tabla MAC	8K	Exigido	
Cumplimiento de estándares	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z	Exigido	
Característica de hardware			
Potencia estándar Suministrar	Sí	Exigido	
PoE	Sí	Exigido	
Puerto Ethernet	24	Exigido	
Puerto óptico	2	Exigido	
Tasa de puerto Ethernet	100Mbps	Exigido	
Tasa de puerto óptico	1 Gbps	Exigido	
Puertos	Puerto 1-24: 24 × RJ45 10/100Mbps	Exigido	
	Puerto 2526: 2 × RJ45 10/100/1000 Mbps (enlace ascendente)	Exigido	
	Puerto 2526: 2 × SFP 1000 Mbps (enlace ascendente) (combinado)	Exigido	
Fuerza Suministrar	100 V CA240 V CA	Exigido	
Operando Temperatura	10 °C a 55 °C (14 °F a 131 °F)	Exigido	
Operando Humedad	10%90%	Exigido	

Humedad de almacenamiento	5%95%	Exigido	
Fuerza Consumo	Ralentí : 5W	Exigido	
	Carga completa: 240W	Exigido	
PoE			
Estándar PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at, Hi- PoE	Exigido	
Presupuesto PoE	Puerto 1-2 \leq 60W, Puerto 3-24 \leq 30W, total \leq 240W	Exigido	
Asignación de pines PoE	PoE /Hi- PoE : 1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V-)	Exigido	
larga distancia PoE Transmisión	Sí	Exigido	
Función			
VLAN	Aislamiento de puertos	Exigido	
QoS	Sí	Exigido	
Sistema Mantenimiento	PD vivo	Exigido	
General			
EDS	Descarga de aire: 8kV	Exigido	
	Contacto descarga: 6kV	Exigido	
A prueba de truenos	Común modo: 4kV	Exigido	
	Diferencial modo: 2kV	Exigido	

ÍTEM 6. SWITCH 16 Puertos

ÍTEM 6. SWITCH 16 Puertos			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	2	
Performance			
Capa	Capa 2	Exigido	
Capacidad de conmutación	7,2 Gb/s	Exigido	
Tasa de reenvío de paquetes	5.3568Mpps	Exigido	
Memoria de búfer de paquetes	4 Mbit	Exigido	
Tamaño de la tabla MAC	8k	Exigido	
Cumplimiento de estándares	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab, IEEE802.3z	Exigido	
Característica de hardware			
Fuente de alimentación estándar	Si	Exigido	
PoE	Si	Exigido	
Puerto Ethernet	dieciséis	Exigido	
Puerto óptico	2	Exigido	
Tasa de puerto Ethernet	100Mbps	Exigido	
Tasa de puerto óptico	1 Gbps	Exigido	

Puertos	Puerto 116: 16 × RJ45 10/100 Mbps Puerto 1718: 2 × RJ45 10/100/1000 Mbps (enlace ascendente) Puerto 1718: 2 × SFP 1000 Mbps (enlace ascendente) (combinado)"	Exigido	
Fuente de alimentación	100 V CA 240 V CA	Exigido	
Temperatura de funcionamiento	10 °C a 55 °C	Exigido	
Humedad de funcionamiento	10%90%	Exigido	
Humedad de almacenamiento	5%95%	Exigido	
El consumo de energía	Ralentí: 5W Carga completa: 135W	Exigido	
POE			
Estándar PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at, alta PoE	Exigido	
Presupuesto PoE	Puerto 12 ≤ 60W, Puerto 316 ≤ 30W, total ≤ 135W	Exigido	
Asignación de pines PoE	PoE/PoE alto: 1, 2, 4, 5 (V+), 3, 6, 7, 8 (V)	Exigido	
PoE de larga distancia Transmisión	SI	Exigido	
Funcion			
VLAN	Aislamiento de puertos	Exigido	
QoS	si	Exigido	
Mantenimiento del sistema	PD vivo	Exigido	

ITEM 7. UPS 650 VA			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	8	
CAPACIDAD	650VA	Exigido	
Voltaje	110V/120V/ o 220V/230V/240V	Exigido	
Rango de voltaje	±25%(-35% opcional)	Exigido	
Rango de frecuencia	50/60Hz±10%	Exigido	
Factor de potencia	mínimo 0.6	Exigido	
Regulación de voltaje	±10%	Exigido	
Tiempo de transferencia	≤10ms	Exigido	
Tipo de onda	Simulación de onda senoidal	Exigido	
Tipo y numero	7.0AH*1	Exigido	
Tiempo de carga	8 horas de recuperación al 90% de capacidad	Exigido	
Montaje en rack	Compatible	Exigido	
Dimensión (WDH)	480x350x88 mm	Exigido	
Humedad	2090% RH @ 040°C (no condensado)	Exigido	
Nivel de ruido	Menos de 45dB	Exigido	

USB/RS-232	Soporta Windows 98/2000/2003/XP/Vista/2008/7/8/8.1/10	Exigido	
------------	--	---------	--

ÍTEM 8 RACK 32U

ITEM 8. RACK 32U			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	1	
Conformidad	ANSI/EIA RS-310-D; IEC60297-2; DIN41494; Part1 DIN41494; PART7	Exigido	
Tamaño	32U	Exigido	
Alto exterior	1,61mts.	Exigido	
Profundidad exterior	900mm.	Exigido	
Profundidad interna útil	830mm.	Exigido	
Tipo de material	SPCC de acero laminado en frio. Acabado en pintura electroestática de superficie texturado.	Exigido	
Puerta frontal	Puerta frontal construido con vidrio templado y soportes de hojas de acero laminado en frio SPCC 1.2MM.	Exigido	
	Con cerradura y llave	Exigido	
Puerta trasera	Puerta trasera construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.2MM. Con cerradura y llave	Exigido	
Puertas laterales	Puertas laterales construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.2MM . Con cerradura y llave.	Exigido	
	Desmontable sin el uso de herramientas	Exigido	

Panel de ruedas	SPCC de acero laminado en frio (1.2MM)	Exigido	
Ángulo de giro de la puerta de entrada	180 grados	Exigido	
Riel vertical	4 riel vertical de fijación regulable en profundidad. Rieles frontal con marcación de U.	Exigido	
	Construido en hoja de acero laminado en frio SPCC 1.5MM.	Exigido	
Mini ventiladores	Capacidad para albergar 4 mini ventiladores con sujeción en techo.	Exigido	
Puesta a Tierra	Punto de inserción de cable tierra pre-instalado por el fabricante.	Exigido	
Garantía	Mínima de 2 (dos) años.	Exigido	

ITEM 9. UPS 3KVa

ITEM 9. UPS 3KVA			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	1	
Voltaje nominal	208/220/230/240 Vac	Exigido	
Rango de voltaje	110-176 Vac (reducción lineal entre 50% y 100% de carga); 176 - 280 Vac (sin reducción); 280 - 300 Vac (reducción del 50%)	Exigido	
Frecuencia	40 - 70 Hz (auto-detección)	Exigido	
Factor de potencia	>0.99	Exigido	

Rango de voltaje de bypass	-25% - +15% (ajustable)	Exigido	
Distorsión armónica total	<6%	Exigido	
Voltaje	208 / 220 / 230 / 240 Vac (ajustable vía LCD)	Exigido	
Regulación de voltaje	±1%	Exigido	
Frecuencia	45 - 55 Hz o 55 - 65 Hz (rango sincronizado); 50 / 60 Hz ± 0.1 Hz (modo batería)	Exigido	
Forma de onda	Sinusoidal	Exigido	
Factor de potencia	0.9	Exigido	
Distorsión armónica total (THDv)	< 2% (carga lineal); < 5% (carga no lineal)	Exigido	
Factor de cresta	03:01	Exigido	
Sobrecarga	105% - 125% por 1 min, 125% - 150% por 30 s, > 150% por 300 ms	Exigido	
Voltaje DC	72 V(S)	Exigido	
Batería incorporada	6x9 Ah	Exigido	
Corriente de carga (máx.)	1 A	Exigido	
Tiempo de recarga	Modelo estándar: 90% de capacidad restaurada en 3 horas; Modelo de larga duración: depende de la capacidad de la batería	Exigido	
Eficiencia	92% (modo de red) 87% (modo batería) 97% (modo ECO)	Exigido	

Tiempo de transferencia	Modo de red a modo batería: 0 ms; Modo inversor a modo bypass: 4 ms (típico)	Exigido	
Protecciones	Cortocircuito, sobrecarga, sobretensión, protección contra descarga de batería y protección de prueba de ventilador	Exigido	
Comunicaciones	RS232 (estándar), USB / RS485 / contactos secos /	Exigido	
Pantalla	LCD + LED	Exigido	
Estándares	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11, IEC 61000-2-2, IEC 62040-2, IEC 62040-1	Exigido	
Temperatura de operación	0°C ~ 40°C	Exigido	
Altitud	< 1000 m, reducción del 1% por cada 100 m adicionales	Exigido	
Grado de protección (IP)	IP20	Exigido	
Nivel de ruido a 1 m	<50dB	Exigido	

ITEM 10. SWITCH CORE

ITEM 10 SWITCH CORE			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	1	
Hardware			
Included Power Adapter	Si	Exigido	
PoE	No	Exigido	

Ethernet Port	24	Exigido	
Optical Port	8	Exigido	
Velocidad del puerto Ethernet	10/100/1000Mbps	Exigido	
Velocidad del puerto óptico	100/1000Mbps	Exigido	
Enlace ascendente de puerto óptico Velocidad	1/10 Gbps	Exigido	
Descripción de Ranuras de función	Puerto 1-24: 24 × RJ-45 10/100/1000 Mbps;	Exigido	
	Puerto 17-24: 8 × SFP 100/1000 Mbps (combinado);	Exigido	
	Puerto 25-28: 4 × SFP+ 1/10 Gbps	Exigido	
depuración	1 × consola	Exigido	
	1 × MGT	Exigido	
	1 × Micro-USB	Exigido	
	1 × USB	Exigido	
Alimentacion	Alimentación integrada : 100240 VCA, 50/60 Hz, 2,5 A	Exigido	
Operando Temperatura	5 °C a +45 °C	Exigido	
Operando Humedad	5%95% (HR)	Exigido	
Actuación			
Capa	Capa 3	Exigido	
Tipo de gestión	Sí	Exigido	

MTBF	131,97 años	Exigido	
Traspuesta Capacidad	598 Gb/s	Exigido	
Tasa de reenvío de paquete	168 Mpps	Exigido	
Tamaño del búfer de paquetes	1,5 MB	Exigido	
Marco gigante	10 KB	Exigido	
Tamaño de la tabla MAC	16K	Exigido	
Número de VLAN	4K	Exigido	
Interfaz VLAN	1K	Exigido	
Rutas IPv4	12K	Exigido	
ARP dinámico	4K	Exigido	
Estándar de comunicación	IEEE 802.3; IEEE 802.3u; IEEE 802.3X; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3z; IEEE 802.3ad; IEEE 802.3ae	Exigido	
Características			
Protocolos	STP/RSTP/MSTP	Exigido	
	PVST	Exigido	
	PVP	Exigido	
Enrutamiento	Estático enrutamiento	Exigido	
	IPv6 regulado enrutamiento	Exigido	
	RIPv1/v2/ng	Exigido	

	OSPFv2/v3	Exigido	
	IS-ISv4/v6	Exigido	
	BGP4/4+	Exigido	
	ECMP	Exigido	
	Política basado enrutamiento	Exigido	
Función VLAN	VLAN basada en puerto ;	Exigido	
	basada en MAC ;	Exigido	
	basada en protocolo ;	Exigido	
	basada en subred ;	Exigido	
	QinQ , flexible Qin Q ;	Exigido	
	Mapeo de VLAN ;	Exigido	
	de voz ;	Exigido	
	MVRP	Exigido	
Enlace Agregación	Estático enlace agregación ;	Exigido	
	Enlace dinámico agregación ;	Exigido	
	dispositivo cruzado enlace agregación ;	Exigido	
	Puerto Ethernet Gigabit agregación ;	Exigido	
	Puerto Ethernet de 10 gigabits agregación	Exigido	
Control de flujo IEEE 802.3x	Sí	Exigido	

multidifusión	indagación IGMP v1/v2/v3;	Exigido	
	indagación de PIM ; VLAN de multidifusión ;	Exigido	
	IGMP v1/v2/v3;	Exigido	
	PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM;	Exigido	
	MSDP	Exigido	
Fiabilidad	IRF	Exigido	
	VRRP	Exigido	
	DLDP	Exigido	
	LLDP	Exigido	
	APV	Exigido	
ARP	fuelle ARP supresión ;	Exigido	
	Fuente ARP dinámica detección ;	Exigido	
	Ataque de hormigas ARP	Exigido	
Función DHCP	Cliente DHCP;	Exigido	
	Indagación DHCP ;	Exigido	
	Relé DHCP ;	Exigido	
	Servidor DHCP;	Exigido	
	de indagación DHCP82 ;	Exigido	
	de retransmisión DHCP82 ;	Exigido	

	de indagación de DHCP ;	Exigido	
	Espionaje de DHCP entrada respaldo	Exigido	
Seguridad	multinivel usuario administración y contraseña protección ;	Exigido	
	802.1X;	Exigido	
	RADIO;	Exigido	
	SSH 2.0;	Exigido	
	Aislamiento del puerto ;	Exigido	
	HWTACACS;	Exigido	
	Enlace IP/Puerto/MAC ;	Exigido	
	Fuente IP guardia ;	Exigido	
	HTTPS;	Exigido	
	Triple	Exigido	
IPv6	ICMP v6;	Exigido	
	TRACERUTA V6;	Exigido	
	TELNET V6;	Exigido	
	SSH2 V6;	Exigido	
	ND/ND snooping /ND proxy/ detección ND ;	Exigido	
	SAVI;	Exigido	
	PORTAL IPV6;	Exigido	

	PMTU;	Exigido	
	CLINET DNS PARA IPV6;	Exigido	
	SNMP PARA IPV6;	Exigido	
	RIPng /OSPF V3/IS-ISv6/BGP4+;	Exigido	
	IPV6 basado en políticas enrutamiento ;	Exigido	
	SNOOPING MLD v1/v2;	Exigido	
	IPv6 PIM DM/PIM SM/PIM SSM;	Exigido	
	VRRP V3;	Exigido	
	Indagación DHCPv6 /DHCPv 6 ; cliente / retransmisión DHCPv6 /servidor DHCPv6; puerto IPV6 vinculante ;	Exigido	
	BFD para IPV6	Exigido	
Gestión de equipos	Cargar actualización archivos y actualizar utilizando FTP/TFTP;	Exigido	
	Configurar a través de CLI, Telnet, Consola puerto ;	Exigido	
	SNMPv1/v2/v3;	Exigido	
	del sistema , multinivel alarmas y depuración información ;	Exigido	
	NTPPower suministro , ventilador y temperatura alarmas ;	Exigido	
	Ping y Tracert ;	Exigido	
	LLDP;	Exigido	
	Bucle de puerto detección	Exigido	

General			
Estática Protección	Descarga de aire : 8 kV	Exigido	
	Contacto descarga : 6 kV	Exigido	
Encendido Protección	Sobretensión: 6 kV	Exigido	
Instalación	Montaje de escritorio ; montaje en rack	Exigido	
Certificaciones	CE; FCC	Exigido	

ITEM 11. PANTALLA PROFESIONAL

ÍTEM 11. PANTALLA PROFESIONAL			
Especificaciones Técnicas	Características Mínimas Exigidas	Mínimo Exigido	Cumple o No cumple
	Cantidad	4	
Display			
Tamaño diagonal	46" (16:9)	Exigido	
Tipo de panel	ADS	Exigido	
Resolución	1920×1080 (FHD)	Exigido	
Tamaño de marco	2.3mm (T/L), 1.2mm (B/R)	Exigido	
Iluminación desde el fondo	LED directo	Exigido	
Brillo	500 cd/m ²	Exigido	
Píxel Densidad	48 ppp	Exigido	

Ángulo de visión	H178°, V178°	Exigido	
Tiempo de respuesta (G- a -G)	8ms	Exigido	
Profundidad del color	8bit (16.7M)	Exigido	
Color Temperature	10,000K	Exigido	
Surface Treatment	Haze 25%, 3H	Exigido	
MTBF	50,000h	Exigido	
Señal			
Input	CVBS(BNC)×1, VGA(D-Sub)×1, DVI-D×1, HDMI×1, RS232×1, USB×2, Audio×1, IR×1	Exigido	
Output	CVBS(BNC)×1, RS232×1, HDMI×2, VGA×1, Audio×1	Exigido	
General			
Fuerza Suministrar	100 V CA □ 240 V CA, 50/60 Hz	Exigido	
Fuerza Consumo (Máx.)	155W	Exigido	
Eficiencia Energética Clase (UE)	GRAMO	Exigido	
Instalación Modo	De pie , de pared	Exigido	
VESA	600 × 400 mm, M6	Exigido	
Modo de control	Infrarrojos , modo dual RS232 , compatible con control remoto por computadora	Exigido	
Producto Dimensión (Ancho×Alto×Profundidad)	1022 mm × 576,6 mm × 121,8 mm	Exigido	

Paquete Dimensión (Ancho×Alto×Profundidad)	1200 mm × 815 mm × 265 mm	Exigido	
Temperatura de Operación	Temperatura 0°C~+40°C	Exigido	
Operación con Humedad	Humedad 10%RH~80%RH	Exigido	
Autorización	Se deberá presentar carta de autorización de la fabricante de la marca ofertada dirigida a la licitación de referencia	Exigido	

ITEM 12. GRABRADOR DE VIDEO NVR

ITEM 12. GRABRADOR DE VIDEO NVR			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	Mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	2	
SISTEMA			
Principal Procesador	Procesador de grado industrial	Exigido	
Operando Sistema	Linux integrado	Exigido	
Operando Interfaz	Web, interfaz gráfica de usuario local	Exigido	
IA			
IA por Grabadora	Rostro detección; rostro reconocimiento; perímetro protección	Exigido	
IA por cámara	Rostro detección; rostro reconocimiento; metadatos de video (humanos, vehículos motorizados y vehículos no motorizados); perímetro protección ;estéreo análisis ; multitud distribución ; gente contando ; ANPR; vehículo densidad ; calor mapa	Exigido	
PERÍMETRO PROTECCION			

IA de rendimiento perimetral por Grabadora	4 canales, 10 reglas para cada canal	Exigido	
Rendimiento perimetral de IA por cámara (Número de canales)	16 canales	Exigido	
ROSTRO DETECCIÓN			
Rostro Atributos	género; edad grupo ; gafas ; expresiones ; rostro máscara ; barba	Exigido	
Rostro Rendimiento de detección de IA por Grabadora (Número de canales)	2 canales (hasta 12 caras) imágenes /s cada una canal)	Exigido	
Rostro Rendimiento de detección de IA por cámara (Número de canales)	16 canales	Exigido	
RECONOCIMIENTO FACIAL			
Rostro Base de datos Capacidad	Hasta 20 caras _ bases de datos con 20.000 imágenes , con una capacidad total de 2.5 G. Nombre , sexo , cumpleaños , domicilio , credencial se puede agregar tipo , número de credencial , países y regiones y estado a cada rostro imagen _	Exigido	
Rostro Reconocimiento Rendimiento de la IA por Grabadora (Número de canales)	1. FD de 16 canales (por cámara) + FR (por grabadora), imagen corriente : 16 cara imágenes / s	Exigido	
	2. FD de 2 canales (por grabadora) + FR (por grabadora), transmisión de video : 12 caras imágenes / s	Exigido	
Rostro Rendimiento de reconocimiento de IA por cámara (Número de canales)	16 canales	Exigido	
METADATOS DE VÍDEO			

Rendimiento de metadatos de IA por cámara (Número de canales)	8 canales	Exigido	
Atributos humanos	Color superior, tipo superior , color inferior, tipo inferior , sombrero , bolso, edad , género y paraguas	Exigido	
Vehículo de motor Atributos	Licencia placa , color de la placa , vehículo carrocería , vehículo modelo , logotipo del vehículo , llamando , cinturón de seguridad , interior del vehículo , vehículo registro ubicación _	Exigido	
Vehículo sin motor Atributos	Vehículo modelo , color del vehículo , número de personas , casco .	Exigido	
FUNCION LECTORA DE CHAPAS			
ANPR por cámara (Número de canales)	8 canales	Exigido	
Licencia Lámina Base de datos Capacidad	1. Cree hasta 20,000 placas números 2. Lista de bloqueo y lista de permitidos	Exigido	
Canal de acceso	64	Exigido	
Ancho de banda de la red	IA deshabilitada: 384 Mbps de entrada, 384 Mbps de grabación y 384 Mbps de salida	Exigido	
	AI habilitado: 200 Mbps de entrada , 200 Mbps de grabación y 200 Mbps de salida	Exigido	
Resolución	32 megapíxeles; 24 megapíxeles; 16 megapíxeles; 12 megapíxeles; 8 megapíxeles; 5 megapíxeles; 4 megapíxeles; 1080p; 720p; D1; CIF; QCIF	Exigido	
Descodificación Capacidad	IA deshabilitada:	Exigido	
	2 canales 32 MP a 20 fps ; 2 canales 24 MP a 20 fps ; 4 canales 16 MP a 30 fps ; 5 canales 12 MP a 30 fps ; 8 canales 8 MP a 30 fps ; 12 canales 5 MP a 30 fps ; 16 canales 4 MP a 30 fps ; 32 canales 1080p a 30 fps	Exigido	
	IA habilitada:	Exigido	

	1 canal 32 MP a 20 fps ; 1 canal 24 MP a 20 fps ; 2 canales de 16 MP a 30 fps ; 4 canales 12 MP a 30 fps ; 4 canales 8 MP a 30 fps ; 8 canales 5 MP a 30 fps ; 12 canales 4 MP a 30 fps ; 24 canales 1080p a 30 fps	Exigido	
Salida de vídeo	Salida de vídeo VGA de 2 canales, HDMI de 2 canales.	Exigido	
	Salida de fuente de video heterogénea para HDMI1 y HDMI2	Exigido	
	Salida de fuente de video simultánea para VGA1 y HDMI1	Exigido	
	Salida de fuente de video simultánea para VGA2 y HDMI2	Exigido	
	Admite pantalla 4K	Exigido	
Pantalla multiple Mostrar	Principal pantalla : 1/4/8/9/16/25/36/64	Exigido	
	Pantalla secundaria : 1/4/8/9/16	Exigido	
Acceso a cámaras de terceros	ONVIF;	Exigido	
ESTÁNDAR DE COMPRESIÓN			
Compresión de vídeo	H.265; H.264; MJPEG	Exigido	
Compresión de audio	G.711a; G.711u; PCM; G726	Exigido	
RED			
Protocolo de red	HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4/IPv6; RTSP; UDP; SNMP; PNT; DHCP; DNS; SMTP; UPnP ; filtro IP ; PPPoE; FTP; DDNS; servidor de alarma ; Búsqueda de IP multidifusión ; P2P; Registro automático	Exigido	
Acceso de teléfono móvil	iOS; Androide	Exigido	
interoperabilidad	ONVIF 21.12 (Perfil T; Perfil S; Perfil G); CGI; SDK	Exigido	

Modo de red	multidireccional modo , balance de carga, falla tolerancia y otros red puerto vinculante modos	Exigido	
REPRODUCCIÓN DE GRABACIÓN			
Reproducción multicanal	Hasta 16 canales _	Exigido	
Registro Modo	general, movimiento detección; inteligente; alarma _ TPV	Exigido	
Respaldo Método	Dispositivo USB y red	Exigido	
Modo de reproducción	instantánea, reproducción general, reproducción de eventos, reproducción de etiquetas, reproducción inteligente (rostro y movimiento) detección)	Exigido	
ALMACENAMIENTO			
Grupo de discos	Sí, debe incluir en la oferta la capacidad máxima del equipo	Exigido	
ALARMA			
Alarma general	Movimiento detección; privacidad enmascaramiento; alarma local	Exigido	
Anomalía Alarma	Cámara fuera de línea; error de almacenamiento; disco lleno; conflicto de IP ; conflicto MAC ; acceso bloquear ; anormal comportamiento de abanico; la seguridad cibernética excepción	Exigido	
Inteligente Alarma	Rostro detección; perímetro protección ; rostro reconocimiento ; metadatos de video (humanos, vehículos motorizados y vehículos no motorizados); estéreo análisis ; multitud distribución ; gente contando ; ANPR; vehículo densidad ; calor mapa	Exigido	
Alarma Enlace	Grabar; instantánea (panorámica); salida de alarma local ; IPC externo salida de alarma ; acceso controlador ; audio; zumbador ; registro, preestablecido ; correo electrónico	Exigido	
Puerto		Exigido	
Entrada de audio	RCA de 1 canal	Exigido	

Salida de audio	RCA de 2 canales	Exigido	
Entrada de alarma	16 canales	Exigido	
Salida de alarma	6 canales (salida de 1 canal 12 V 1 A)	Exigido	
Interfaz de disco duro	puertos SATA , hasta 16 TB . El la capacidad máxima del disco duro varía según el entorno temperatura _	Exigido	
eSATA	1	Requerido	
RS-232	1	Requerido	
RS-485	1 (comunicación en serie semidúplex)	Requerido	
USB	3 (1 puerto USB 2.0 frontal , 2 puertos USB 3.0 traseros)	Requerido	
hdmi	dos	Requerido	
vga	dos	Exigido	
Puerto de red	2 (puerto Ethernet de 10/100/1000 Mbps , RJ-45)	Exigido	
GENERAL			
Fuerza Suministrar	100240 VCA, 50-60 Hz	Exigido	
Fuerza Consumo	≤ 13 W	Exigido	
Operando Temperatura	10 °C a +55 °C	Exigido	
Operando Humedad	10%93% (HR)	Exigido	
Instalación	Rack o escritorio	Exigido	
Certificaciones	FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B , Clase A	Exigido	

	CE-CEM: EN 55032:2015+A1:2020; EN CEI 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 55035:2017+A11:2020; EN 50130-4:2011+A1:2014	Exigido	
	CE-LVD: EN 62368-1:2014	Exigido	
Autorización	Se deberá presentar carta de autorización del fabricante dirigida a la licitación de referencia	Exigido	
Técnicos Certificados	Al menos tres (3) técnicos certificados avalados por el fabricante de la marca ofertada	Exigido	

ITEM 13. EQUIPO DE COMUNICACIÓN RADIO BASE

ITEM 13. EQUIPO DE COMUNICACIÓN RADIO BASE			
Características	Descripción Técnica	Mínimo exigido	El bien ofertado cumple con las especificaciones requeridas (si/no)
Marca			
Modelo			
Cantidad		1	
VHF UHF	VHF UHF Banda 1	Exigido	
Capacidad de canal	64	Exigido	
Baja potencia	1-25 W	Exigido	
Alta potencia	25-45 W	Exigido	
Frecuencia	136-174 MHz / 403-470 MHz	Exigido	
Consumo de energía Standby	0,81 A max	Exigido	

Transmisión	1-25 W: 11,0 A max, 25-45 W: 14,5 A max	Exigido	
Frecuencia del Receptor	136-174 MHz / 403-470 MHz	Exigido	
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz*	Exigido	
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm	Exigido	
Sensibilidad analógica	0,3 uV	Exigido	
Sensibilidad digital	0,25 uV	Exigido	
Intermodulación	75 dB	Exigido	
Selectividad de canal adyacente	50 dB @ 12,5 kHz, 75 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Rechazo espúreo	75 dB	Exigido	
Audio Nominal	4 W (Interno), 7,5 W (Externo - 8 ohms), 13 W (Externo - 4 ohms)	Exigido	
Distorsión de audio en audio nominal	3% (típica)	Exigido	
Interferencia y ruido	-40 dB @ 12,5 kHz / -45 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Frecuencia del Transmisor	136-174 MHz / 403-470 MHz	Exigido	
Espaciamiento de canal	12,5 kHz / 25 kHz*	Exigido	
Estabilidad de frecuencia	± 0,5 ppm	Exigido	

Baja potencia de salida	1-25 W	Exigido	
Alta potencia de salida	25-45 W	Exigido	
Restricción de modulación	$\pm 2,5$ kHz @ 12,5 kHz / $\pm 5,0$ kHz @ 25 kHz*	Exigido	
Interferencia y ruido en FM	-40 dB @ 12,5 kHz / -45 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Emisión conducida/radiada	-36 dBm < 1 GHz / -30 dBm > 1 GHz	Exigido	
Potencia de canal adyacente	60 dB @ 12,5 kHz / 70 dB @ 25 kHz*	Exigido	
Distorsión de audio	3%	Exigido	
Modulación FM	12,5 kHz: 11K0F3E, 25 kHz*: 16K0F3E	Exigido	
Modulación digital	4FSK 12,5 kHz Data: 7K60F1D and 7K60FXD, 12,5 kHz Voice: 7K60F1E and 7K60FXE	Exigido	
Combinación de voz y datos (12,5 kHz)	7K60F1W	Exigido	
Materiales y Accesorios	Se debe de incluir en la oferta una Antena y todos los materiales necesarios para el correcto funcionamiento del equipo	Exigido	
Protocolo digital	ETSI TS 102 361-1, -2, -3	Exigido	
Temperatura de funcionamiento	-30°C / +60°C	Exigido	
Choque térmico	Standard MIL-STD	Exigido	
Humedad	Standard MIL-STD	Exigido	

ESD	IEC 61000-4-2 Nivel 3	Exigido	
Ingreso de agua y polvo	IP54	Exigido	

ITEM 14. EQUIPO PORTATIL DE RADIO COMUNICACION

ITEM 14. EQUIPO PORTATIL DE RADIO COMUNICACION			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir
	Cantidad	10	
Banda de Frecuencia	FRS 462-476Mhz en banda UHF	Exigido	
Canales	22 canales, 121 códigos de privacidad	Exigido	
Rango	Al menos 50km	Exigido	
Características	Radio FRS (sin licencia)	Exigido	
	Emparejamiento fácil para llamadas grupales	Exigido	
Funciones	Escanear/Monitorear	Exigido	
	11 Canales del tiempo (7 NOAA) con alerta	Exigido	
	PTT con aumento de potencia	Exigido	
	Linterna LED incorporada	Exigido	
	Carga silenciosa	Exigido	

	VOX/VOX manos libres	Exigido	
	Compatible con todos los radios FRS/GMRS	Exigido	
	Temporizador de tiempo de espera	Exigido	
	Supresión automática	Exigido	
	Bloqueo del teclado	Exigido	
	Indicador de nivel de batería	Exigido	
	Doble vigilancia	Exigido	
	Jack para auriculares de 2.5 mm	Exigido	
Alertas	20 tonos de llamada, Alerta vibratoria, Tonos del teclado, Tono de confirmación de conversación/Roger beep, Botón de alerta de emergencia, Alerta de batería baja	Exigido	
Alimentacion	Paquete recargable NiMH (debe estar incluido en la oferta) Debe ser compatible con baterías AA estándar	Exigido	
Vida Util de la Bateria	NiMH 800 mAh - minimo 12 horas 3 baterías alcalinas AA - minimo 28 horas	Exigido	
Carga	Cargador Micro USB (debe estar incluido en la oferta) Compatible con base de carga	Exigido	
Accesorios	clips para cinturón, manual de instrucciones	Exigido	

ITEM 15. SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

ITEM 15 SERVICIO DE INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	mínimo requerido	Cumplir o no cumplir

	Cantidad	GLOBAL	
	El Oferente deberá de proveer los siguientes equipos solicitados y la instalación total del sistema para la puesta operativa de todos los bienes. El Oferente deberá proveer todos los materiales necesarios para la puesta en producción de todos los componentes de la solución ofertada para este llamado.	Exigido	
	Los bienes y materiales ofertados deberán tener incluido los costos de instalación, puesta en servicio y todos los trabajos necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema de CCTV. Tanto los puntos de red, el tendido del cableado de red (tendido de cables, colocación de tomas y herrajes, canaletas, caños, etc.) para establecer la conectividad de la red en general y la energización de los componentes activos de estos.	Exigido	
	Para el Equipamiento de CCTV el contratista deberá prever todos los costos relacionados o conexos y que pudieran estar implícitos para dejar la solución operativa del Equipamiento CCTV, en todos los sitios definidos por la convocante.	Exigido	
	El oferente se deberá regir por las buenas prácticas de instalación y las normas de seguridad operacional. Se debe considerar la instalación de Cámaras Bullet y Domo con todos sus componentes, según la necesidad de cada sitio.	Exigido	
	Se debe Instalar el cableado con todos sus componentes y su respectiva configuración de las cámaras con el adecuado personal técnico especializado. Se debe configurar el equipo y dejar operativo.	Exigido	

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 constituyen los puntos de referencia contra los cuales la convocante podrá 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. Siempre que sea posible deberán especificarse normas de calidad internacionales. 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. 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 avales de funcionamiento cubiertas por la garantía, y las especificaciones de las multas aplicables en caso de que dichos avales 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 al Formulario de Presentación de la 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 una parte de o todas las Especificaciones Técnicas, cronogramas técnicos, u otra información técnica, la convocante deberá especificar detalladamente la naturaleza y alcance de 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.

De las MIPYMES

Para los procedimientos de Menor Cuantía, este tipo de procedimiento de contratación estará preferentemente reservado a las MIPYMES, de conformidad al artículo 34 inc b) de la Ley N° 7021/22 "De Suministro y Contrataciones Públicas". 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 5° de 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. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

ADQUISICION DE EQUIPOS DE VIDEO VIGILANCIA DE MONITOREO PARA LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS Y EL HOSPITAL DE CLINICAS

PLAN DE ENTREGAS DE SERVICIOS				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	LUGAR DONDE SE PRESTARA EL SERVICIO	PLAN DE ENTREGAS
1	Cámara tipo 1	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
2	Cámara tipo 2	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
3	Rack Outdoor 6U	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
4	Rack Indoor 12U	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
5	SWITCH 24 Puertos	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
6	SWITCH 16 Puertos	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
7	UPS 650 VA	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
8	Rack 32U	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
9	UPS 3KVA	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
10	Switch Core	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA

11	Pantallas Profesional	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
12	Grabador de Video NVR	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
13	Equipo de Comunicación Radio Base	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
14	Equipo Portátil de Radio Comunicación	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA
15	Servicio De Instalación Y Puesta En Funcionamiento	UNIDAD	FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS / HOSPITAL DE CLINICAS SEDE: SAN LORENZO	LOS SERVICIOS DEBERAN SER ENTREGADOS A LOS 30 DIAS CORRIDOS A PARTIR DE LA EMISION DE LA ORDEN DE COMPRA

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

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: nota de remisión total		
Planificación de indicadores de cumplimiento:		
INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA (se indica la fecha que debe presentar según el PBC)
<i>INFORME TECNICO</i>	<i>INFORME TECNICO</i>	<i>nov-24</i>

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.

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 calendario, 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.
3. Limitación de Dispensas:
 - a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa, deberá especificar la obligación dispensada y el alcance de la dispensa.
 - b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

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.
 - Certificado de cumplimiento tributario vigente a la firma del contrato.

1.1. La presentación de los certificados emitidos por las autoridades competentes para cada caso en particular, en el marco de los supuestos del Art. 21 de la Ley N° 7021/22.

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 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 requerir la presentación de los certificados, de conformidad al numeral 1.1, al oferente que resultare adjudicado, con anterioridad a la firma del contrato. Si el oferente no presentare dichos certificados o 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.

Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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.

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

1. 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. 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". 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.

2. 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.

3. 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.

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

- a. La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato,
- b. Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes,
- c. 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
- d. Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

5. 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.

6. 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 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 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 de:

Desde la fecha de firma del documento contractual, hasta 30 días posteriores a la fecha en que el proveedor haya cumplido con todas sus obligaciones contractuales.

Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios, se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario 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:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;
2. 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;
3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Identificación de Servicios Personales (FIS).

Otras formas y condiciones de pago al proveedor en virtud del contrato serán las siguientes: Se efectuarán los pagos a plazos, en un plazo máximo de 60 (sesenta días) de la fecha en que el oferente adjudicado haya presentado una factura o solicitud de pago en la Administración del Hospital de Clínicas y/o la Administración de la Facultad de Ciencias Médicas según corresponda y los servicios hayan sido recibidos a satisfacción según lo detallado en la orden de servicio. Para el efecto, el proveedor deberá presentar el Certificado Bancario de Cuenta Corriente vigente (original o copia simple), dicho documento deberá ser presentado al Dpto. de Tesorería del Hospital de Clínicas Edificio UPA Tercer Piso, a fin de que se realice la certificación de las misma. En aplicación a lo establecido en la Ley 7021/23 "De Suministros y Contrataciones Públicas", se retendrá el cero coma cinco por ciento (0,5%) sobre el importe de cada factura, deducidos los impuestos correspondientes, conforme se establece en el Art. 277 de la Ley 7228/2024 que aprueba el Presupuesto General de Gastos de la Nación.

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, y después de que la contratante la haya aceptado. Dicha aceptación o rechazo, deberá darse a más tardar en quince (15) días 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).

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, 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 calendario, 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:

No Aplica

Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo

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

No Aplica

Reajuste

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

Los precios ofertados estarán sujetos a reajustes, siempre y cuando la variación del IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de ofertas, utilizando la siguiente fórmula:

$$Pr = P \times IPC1$$

IPC0

Donde:

Pr: Precio Reajustado.

P: Precio adjudicado

IPC1: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la entrega del suministro.

IPC0: Índice de precios al consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al mes de la apertura de sobres.

No se reconocerán reajustes de precios si la provisión se encuentra atrasada respecto al cronograma de entregas aprobado. Los reajustes deberán ser solicitados por escrito a la Facultad de Ciencias Médicas, por el Proveedor.

La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente. El reajuste tendrá aplicación sobre los bienes y/servicios entregados posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa Resolución de la máxima autoridad de la Facultad de Ciencias Médicas.

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:

0,05 %

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:

0,01

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 o dentro del plazo establecido en la presente cláusula, 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 registrarán 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 registrarán 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 o controversias legales o técnicas 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:

- El Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay.

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

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste y sean susceptibles de transacción o conciliación, podrán ser resueltas por mediación, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, de la Ley N° 1879/02 “De Arbitraje y Mediación” y las condiciones del contrato. El proceso será presidido mediante la asistencia de un tercero neutral, denominado mediador, de conformidad a la sede establecida. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regulen dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del acta de Mediación, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay.

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:

- Tribunal colegiado

El o los árbitros designados deberán pertenecer a la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes.

Todas las controversias que deriven del presente contrato o que guarden relación con éste serán resueltas definitivamente por arbitraje, conforme con las disposiciones de la Ley N° 7021/22 “De Suministro y Contrataciones Públicas”, de la Ley N° 1879/02 “De arbitraje y mediación” y las condiciones del Contrato. Se aplicará el reglamento respectivo y demás disposiciones que regule dicho procedimiento al momento de ser requerido, declarando las partes conocer y aceptar los vigentes, incluso en orden a su régimen de gastos y costas, considerándolos parte integrante del presente contrato. Para la ejecución del laudo arbitral, o para dirimir cuestiones que no sean arbitrables, las partes se someterán a la jurisdicción de los tribunales de la ciudad de Asunción, República del Paraguay”.

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.

