

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Industria Nacional del Cemento (INC)**

**Uoc Inc**

Nombre de la Licitación:

**ADQUISICIÓN DE CCTV**

(versión 2)

ID de Licitación:

**466410**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**03/10/2025**

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

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	466410	Nombre de la Licitación:	Adquisición de CCTV
Convocante:	Industria Nacional del Cemento (INC)	Categoría:	46000000 - Equipos y Suministros de Defensa Orden Publico, Proteccion y Seguridad
Unidad de Contratación:	Uoc Inc	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	Sistema de Información de Contrataciones Publicas	Fecha Límite de Consultas:	13/10/2025 12:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	Unidad de Licitaciones - 1° piso Edificio de la Administración Central de la Industria Nacional del Cemento, Tte. Alcorta esq. Avenida Fernando de la Mora - Barrio Vista Alegre - Asunción.	Fecha de Entrega de Ofertas:	17/10/2025 09:45
Lugar de Apertura de Ofertas:	Unidad de Licitaciones - 1° piso Edificio de la Administración Central de la Industria Nacional del Cemento, Tte. Alcorta esq. Avenida Fernando de la Mora - Barrio Vista Alegre - Asunción.	Fecha de Apertura de Ofertas:	17/10/2025 10:00

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Total	Anticipo:	1.0%
Vigencia del Contrato:	Hasta cumplimiento total de obligaciones		

## Datos del Contacto

Nombre:	Esc. Mg. Rocío Segovia	Cargo:	Gerente UOC
Teléfono:	021 569 2260	Correo Electrónico:	licitaciones@inc.gov.py

# ADENDA

## Adenda

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

### LICITACION PUBLICA NACIONAL N° 09/2025 ADQUISICIÓN DE CCTV

PLURIANUAL - ID N° 466.410

#### ADENDA N° 1

Por la presente comunicamos a todos los Oferentes las modificaciones realizadas en la presente Licitación:

- **Datos de la convocatoria,**
  - Visita al sitio de ejecución del contrato: se modifica la fecha final - Planta Industrial de Vallemí

**OBS.: LOS DEMAS PUNTOS NO MODIFICADOS EN LA PRESENTE ADENDA, PERMANECEN VIGENTES.**

01/10/2025

Se detectaron modificaciones en las siguientes cláusulas:

Sección: Datos de la convocatoria

- Visita al sitio de ejecución del contrato

Se puede realizar una comparación de esta versión del pliego con la versión anterior en el siguiente enlace:  
<https://www.contrataciones.gov.py/licitaciones/convocatoria/466410-adquisicion-cctv/pliego/2/diferencias/1.html?seccion=adenda>

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

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

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

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

# DATOS DE LA CONVOCATORIA

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

## Datos de la Convocatoria

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

## Difusión de los documentos de la Convocatoria

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

## Contratación Pública Sostenibles - CPS

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

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

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

### Criterios sociales y económicos:

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

### Criterios ambientales:

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

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

#### **Conducta empresarial responsable:**

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

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

## **Aclaración de los documentos de la convocatoria**

### **1. Consultas electrónicas**

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

### **2. Respuestas y aclaraciones**

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

### **3. Adendas y prórrogas del tope para consultas.**

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

### **4. Emisión de aclaraciones sobre Adendas**

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

### **5. Junta de aclaraciones**

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

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

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

---

## Formato y firma de la oferta

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

---

## Plazo para presentar las ofertas

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

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

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

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

---

## Oferentes en consorcio

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

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

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

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

---

## Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano.

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

Se permitirán catálogos, anexos técnicos o folletos en Idioma Inglés y/o castellano.

Cuando se admitiera la presentación de anexos técnicos y folletos en idioma distinto al español, su traducción deberá ser realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

---

## Lista de Precios

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

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

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

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

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

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

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

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

## **Abastecimiento simultáneo**

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

No Aplica

## **Moneda de la oferta y pago**

La moneda de la oferta y pago será:

En guaraníes para todos los oferentes.

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

## **Copias de la oferta - CPS**

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

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

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

## **Método de presentación de ofertas**

El método de presentación de ofertas para esta convocatoria será:



En caso de presentación física, los sobres deberán:

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

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

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

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

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

## Documentos de la oferta

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

### 1. Constancia del Perfil del proveedor.

#### 1.1 Ofertas físicas

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

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

#### 1.2 Ofertas electrónicas

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

### 2. Confidencialidad de documentos.

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

## Ofertas Alternativas

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

No Aplica

## Periodo de validez de las ofertas

Las ofertas deberán mantenerse válidas por:

60

días corridos.

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

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

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

## Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.

### 1. Instrumentación y porcentaje

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

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

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

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

### 2. Garantía de mantenimiento de ofertas en consorcios

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

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

**3. Ejecución de la Garantía de mantenimiento de ofertas**

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

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

d.1 Firmar el contrato,

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

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

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

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

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

## **Periodo de Validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta**

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

90

días corridos.

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

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

## **Subcontratación**

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

El oferente podrá indicar junto con la oferta las personas a ser subcontratadas, o, en la etapa contractual previa a la autorización por parte de la contratante. El formulario de personas a subcontratar/subcontratadas, deberá ser presentado de acuerdo a la etapa en la que se indique la subcontratación, siendo susceptible de evaluación respecto a las inhabilidades del Art 21 de la Ley N° 7021/22.

## **Retiro, sustitución y modificación de las ofertas**

### **1. Ofertas físicas.**

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

1.2. Todas las comunicaciones deberán ser:

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

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

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

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

### **2. Ofertas electrónicas.**

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

## **Apertura de ofertas**

### **1. Desarrollo del acto de apertura de ofertas.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2. Comunicación del acta de apertura.

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

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

## Visita al sitio de ejecución del contrato

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

Lugar: Complejo Industrial y Portuario Villeta Ciudad de Villeta - Departamento Central

Fecha Final de Visita: 08 de Octubre 2025

Hora: 07:00 - 14:00 hs.

Lugar: Planta Industrial de Vallemí Vallemí Ciudad de Vallemí Departamento de Concepción

Fecha Final de Visita: 08 de Octubre 2025

Hora: 07:00 - 14:00 hs.

Procedimiento: A fin de que el oferente tenga conocimiento detallado del lugar de instalación de los equipos, se realizará una visita, en la fecha y hora establecidas en el Pliego y en conjunto con la convocante.

Participación Obligatoria: SI

Nombre y contacto del funcionario responsable de guiar la visita: Ing. Roberto Viveros Jefe de Unidad de Operaciones de TIC.

Participación obligatoria: SI

## 1. Difusión de la visita

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

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

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

## 2. Desarrollo de la visita.

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

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

---

## Incoterms

La edición de incoterms para esta licitación será:

No Aplica

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

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

---

## Autorización del Fabricante

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

Para todos los ítems 1 al ítem 22. El oferente deberá presentar la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante de los equipos ofertados.

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

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

---

## **Muestras**

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

No Aplica

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

---

## **Tiempo de funcionamiento de los bienes**

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

12 meses a partir de la entrega de los bienes, y deberá estar instrumentada por una Declaración Jurada.

---

## **Plazo de reposición de bienes**

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

48 (cuarenta y ocho) horas, contados a partir de la fecha de la Nota de comunicación por parte de la convocante, dicho plazo no altera el cronograma original de entregas.

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:

Garantía de Buen Funcionamiento y Calidad, emitida por el Oferente mediante una nota en carácter de declaración jurada a nombre de la INC, en virtud de la cual manifieste que correrá a su cargo, por cuenta propia y sin costo para la INC las reposiciones, sustituciones, reparaciones y/o modificaciones que correspondan, cuando se observasen fallas y/o deficiencias en los bienes ofertados, por causas que le fueran imputables, por el término de 12(doce) meses contados a partir de la conformidad de estos emitida por el área administradora del Contrato

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 el artículo 21 de la Ley N° 7021/22 "DE SUMINISTROS Y CONTRATACIONES PUBLICAS".

## Sucursales

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

## Conflicto de Interés

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

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

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

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

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

## Requisitos de Calificación

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

---

## **Metodo de Evaluación**

Basado únicamente en precio

---

## **Análisis de precios ofertados**

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

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

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

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

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

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

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

---

## **Composición de Precios**

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

## FORMULARIO DESGLOSE DE PRECIOS

### A Precio (sin IVA)

Ítem	Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Total, Gs.
1	Gastos Administrativos			
2	Póliza (PBC)			
	Sub total (1)			
	Cargas Impositivas			
	Retenciones DNCP (0,4%)			
	Sub total (2)			

### B TOTALES

UTILIDAD FINAL (A-B)

Tasa IRE

IRE (Impuesto a la Renta)

UTILIDAD FINAL

%

*Observación: el presente formulario es un formato estándar que el proveedor debe completar para demostrar la construcción de su precio unitario, no obstante, podrá incluir ítems que no haya sido incluido entre el ítem 1 al ítem 2. Se podrá presentar con la oferta o a solicitud de Comité de Evaluación (Etapas de evaluación).*

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

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

## **Certificado de Producto y Empleo Nacional - CPEN**

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

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

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

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

### **b) Oferentes en Consorcio:**

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

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

Todos los integrantes del consorcio deben contar con el CPEN.

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

## **Requisitos documentales para la evaluación de las condiciones de participación.**

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

<b>8.2. Personas Jurídicas.</b>
a. Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución, según el tipo de sociedad y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (*)
b. Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes. (**)
c. Fotocopia simple de los documentos de identidad de los representantes o apoderados de la sociedad. (*)
d. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar a la persona jurídica, otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (*)
<b>8.3. Oferentes en Consorcio en formación.</b>
a. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio, en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. (*)
<p>b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio en formación y que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención para consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (*):</p> <p>I. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por escritura pública, o</p> <p>II. Original o fotocopia del acuerdo de intención de constituir el consorcio en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato, instrumentado por acuerdo privado. Cada integrante del consorcio que sea persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes. (Personas Físicas) y, las personas jurídicas domiciliadas en Paraguay deberán presentar los documentos requeridos para Oferentes (Personas Jurídicas).</p>
c. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes) (*).
<b>8.4. Oferentes en Consorcios constituidos o formalizados.</b>

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

b. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):

- i. Original o fotocopia del instrumento público (escritura pública) de constitución del consorcio.
- ii. Un poder en el que conste que el apoderado posee facultades suficientes para representar y obligar al Consorcio, otorgado por escritura pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes).

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

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

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

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

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

## Capacidad Financiera

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

### **Para contribuyente de IRE GENERAL**

Deberán cumplir con el siguiente parámetro:

**Ratio de Liquidez:** activo corriente / pasivo corriente.

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio de los tres últimos años (2022, 2023 y 2024)

**Endeudamiento:** pasivo total / activo total.

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio de los tres últimos años (2022, 2023 y 2024)

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

El promedio de los tres últimos años (2022, 2023 y 2024), no deberá ser negativo

### **Para contribuyentes de IRE SIMPLE**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

**Eficiencia:** Ingreso/Egreso

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio de los tres últimos años (2022, 2023 y 2024)

### **Para contribuyentes de IRP**



Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio de los tres últimos años (2022, 2023 y 2024)

**Para contribuyentes de exclusivamente IVA General**

Deberá cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio de los tres últimos años (2022, 2023 y 2024)

En caso de Consorcios; se deberá indicar en la oferta cual es el líder del mismo quien deberá cumplir con al menos el 60% de los criterios de calificación, y 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

La evaluación se realizará aplicando el sistema CUMPLE o NO CUMPLE.

## Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera

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

Balance General y Cuadro de Estado de Resultados (bien legible) y/o Estados Financieros del Sistema Marangatu de los años 2021, 2022 y 2023, para contribuyente de IRE GENERAL
Formulario 501 de los años 2022, 2023 y 2024, para contribuyentes del IRE SIMPLE
Formulario 515 de los años 2022, 2023 y 2024, para contribuyentes de Renta Personal.
Declaración de IVA de los años 2022, 2023 y 2024, para contribuyentes solo de IVA General.

## Experiencia requerida

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

Demostrar la experiencia en la provisión e instalación sistemas CCTV IP, en instituciones públicas o privadas, con facturas de venta contado o facturas de venta a crédito con sus recibos cancelatorios o facturas a créditos con su certificado de cumplimiento o facturas a crédito con su acta de recepción total cuya suma dentro de los 3 (tres) últimos años (2022, 2023, 2024), represente como mínimo el 50% del monto total de su oferta. Observación: por lo menos 1 (uno) de las facturas debe contemplar la instalación e implementación de como mínimo 80(ochenta) cámaras instaladas en un solo sistema

En caso de Consorcios; se deberá indicar en la oferta cual es el líder del mismo quien deberá cumplir con al Menos el 60% de los criterios de calificación, y 40% restante lo cumplirán el o los demás integrantes del consorcio.

La evaluación se realizará aplicando el sistema CUMPLE o NO CUMPLE

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

## **Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia**

1. Copias de facturas de venta contado o facturas de venta a crédito con sus recibos cancelatorios o facturas a créditos con su certificado de cumplimiento o acta de recepción total.

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

## **Capacidad Técnica**

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

1. El oferente deberá contar con Certificación ISO 9001/2015 o similar, con alcance en provisión de servicios de soporte técnico e integración de hardware y software. La similitud debe basarse en los mismos criterios que solicita o certifica la norma ISO 9001/2015 con respecto a la calidad de la gestión de procedimientos de Provisión e integración de bienes y/o servicios.
2. El oferente deberá contar con Certificación ISO 27001/2022 o similar, con alcance en provisión de servicios de soporte técnico e integración de hardware y software. La similitud debe basarse en los mismos criterios que solicita o certifica la norma ISO 27001/2012 con respecto a la gestión de la seguridad, confidencialidad e integridad de los datos.
3. El oferente deberá contar con al menos 1 (un) profesional con certificación vigente PMP (Project Management Professional) del PMI (Project Management Institute) o con acreditaciones equivalentes, siendo este parte del plantel del oferente con una antigüedad de al menos 1 (un) año (se debe presentar la planilla de la Patronal). No se aceptarán profesionales subcontratados..
4. El oferente deberá presentar la carta de Autorización del Fabricante de los Equipos ofertados en el presente llamado, para los ítems del 1 al 22, dirigida a la Institución y con referencia al proceso.
5. El oferente deberá estar contar con la habilitación otorgada al Oferente por el Órgano de Aplicación y Fiscalización de empresas de seguridad y afines de la Policía Nacional 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.

### **Justificación Certificación ISO:**

Es exigido de Certificación ISO/IEC 27001:2022 (Seguridad de la Información) por las siguientes razones:

Debido a que las empresas adjudicadas tendrán acceso a sitios críticos como el Data Center, zonas de acceso restringido, y podrían manipular o almacenar datos sensibles de la red de seguridad de la INC, es imprescindible que cumplan con estándares internacionales de seguridad.

La certificación ISO 27001 garantiza que el proveedor cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad de la

Información (SGSI), capaz de proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos manejados durante y después del proyecto.

Esta exigencia disminuye el riesgo de filtraciones, accesos no autorizados, y ciber amenazas, alineando el proyecto con las mejores prácticas de seguridad y cumplimiento normativo.

- **Impacto Esperado**

Mayor eficiencia en la vigilancia y protección de activos industriales y tecnológicos.

Mejora en la respuesta ante incidentes gracias a sistemas modernos de grabación y monitoreo en tiempo real.

Cumplimiento con normas de seguridad física y lógica exigidas para entornos industriales de alta criticidad. La adquisición de estos nuevos sistemas de CCTV, junto con una implementación integral "llave en mano" y la exigencia de la certificación ISO 27001:2022, es una inversión estratégica y técnica indispensable para la INC. Permitirá modernizar su infraestructura de seguridad física, optimizar la vigilancia operativa y, crucialmente, proteger la información y los activos más valiosos de la empresa en sus sedes de Villeta y Vallemí.

1. **Objeto de la certificación / qué es lo certificado:**

- ISO 9001/2015: Certifica que el oferente cuenta con un sistema de gestión de calidad aplicado a la provisión e integración de bienes y servicios, asegurando procedimientos estandarizados para la instalación y puesta en funcionamiento de los sistemas de CCTV.
- ISO 27001/2022: Certifica la gestión de seguridad de la información, garantizando la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos generados y procesados por los sistemas de videovigilancia.

2. **Incidencia en la ejecución del contrato:**

- La certificación ISO 9001/2015 asegura que los procesos de suministro, instalación y soporte de los sistemas de CCTV se realicen con estándares de calidad reconocidos internacionalmente.
- La certificación ISO 27001/2022 garantiza que los datos capturados y gestionados por los sistemas de CCTV se manejen de manera segura y conforme a normas de protección de información, minimizando riesgos de vulnerabilidad o pérdida de información.

3. **Empresas en el mercado con estas certificaciones:**

En Paraguay, algunas empresas proveedoras de sistemas de CCTV con certificaciones ISO o equivalentes incluyen:

- Prevención SRL ISO 9001:2015
- Microfal Paraguay respaldo internacional y cumplimiento de estándares de calidad
- Paraguay Security S.A. ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
- Tapiti S.R.L. Seguridad Privada sistemas de CCTV con enfoque en normas internacionales de calidad

Certificaciones equivalentes previstas:

Se acepta la presentación de certificaciones equivalentes, siempre que acrediten el cumplimiento de los mismos criterios de calidad y seguridad exigidos por ISO 9001/2015 e ISO 27001/2022, asegurando que el oferente pueda garantizar la correcta operación, instalación e integración de los sistemas de CCTV y la seguridad de la información asociada.

## **Requisitos documentales para evaluar el criterio de capacidad técnica**

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

1. Certificado ISO 9001/2015 o similar, con alcance en provisión de servicios de soporte técnico e integración de hardware y software. La similitud debe basarse en los mismos criterios que solicita o certifica la norma ISO 9001/2015 con respecto a la calidad de la gestión de procedimientos de Provisión e integración de bienes y/o servicios.
2. Certificado ISO 27001/2022 o similar, la similitud debe basarse en los mismos criterios que solicita o certifica la norma ISO 27001/2013 con respecto a la gestión de la seguridad, confidencialidad e integridad de los datos.
3. Certificado de 1 (un) profesional con certificación vigente PMP (Project Management Professional) del PMI (Project Management Institute) o con acreditaciones equivalentes.
4. Carta de Autorización del Fabricante de los Equipos ofertados en el presente llamado, para los ítems del 1 al 11, dirigida a la Institución y con referencia al proceso. El oferente deberá presentar la cadena de autorizaciones, hasta el fabricante de los equipos ofertados.
5. Habilitación otorgada al Oferente por el Órgano de Aplicación y Fiscalización de empresas de seguridad y afines de la Policía Nacional de conformidad a lo establecido en el artículo 33 de la Ley N° 5424/2015.
6. - Copia del certificado de capacitación; Currículum Vitae del técnico propuesto acompañado de todos los documentos

respaldatorios que avalen su formación profesional; Copia de cédula de identidad del técnico.

## **Otros criterios que la convocante requiera**

Otros criterios para la evaluación de las ofertas a ser considerados en ésta contratación serán:

1. El profesional propuesto ,1 (un) profesional con certificación vigente PMP (Project Management Professional) del PMI (Project Management Institute) o acreditaciones equivalentes, debe formar parte del plantel de la empresa con una antigüedad de al menos 1 (uno) año.
2. Presentar catálogo de cada ítem ofertado, debe incluir las especificaciones técnicas y composición de cada ítem.

### **Requisitos documentales para evaluar el criterio:**

1. Planilla del Instituto de Previsión Social correspondiente al mes anterior vencido a la fecha de la apertura de ofertas en donde figure el técnico propuesto.
2. Catálogo de cada ítem ofertado, debe incluir las especificaciones técnicas y composición de cada ítem.

## **Aclaración de las ofertas**

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

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

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

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

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

## **Disconformidades, errores y omisiones**

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

A tal efecto, el Comité de Evaluación emplazará por escrito al oferente a que presente la información o documentación necesaria, dentro de un plazo razonable no menor a un día hábil, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. El Comité de Evaluación podrá reiterar el pedido cuando la respuesta no resulte satisfactoria, toda vez que no se viole el principio de

igualdad.

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

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

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

## **Criterios de desempate de ofertas**

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

## **Criterios de Adjudicación**

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

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

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

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

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

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

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

En aquellos procedimientos de contratación en los cuales se aplique el atributo de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas

establecidas en las bases de la contratación.

## **Notificación del resultado**

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

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

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

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

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

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

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

## **Audiencia Informativa**

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

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

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

# SUMINISTROS REQUERIDOS - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

## Suministros y Especificaciones técnicas

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

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

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

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

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

En este apartado la convocante deberá indicar los siguientes datos:

• **Unidad Solicitante:** Gerencia TIC, Lic. Arnaldo Correa

. **Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación:** La instalación de un sistema de CCTV, es una medida clave para fortalecer la seguridad industrial, proteger activos y mejorar el control operativo. Este sistema permitirá monitorear en tiempo real zonas críticas de producción, prevenir accidentes laborales, vigilar accesos y perímetros, y documentar incidentes para su análisis y resolución. Además, contribuirá al cumplimiento de normativas de seguridad, reducirá pérdidas por hurtos y fomentará una mayor disciplina operativa entre el personal. En conjunto, el CCTV representa una herramienta estratégica para asegurar la continuidad operativa, reducir riesgos y mejorar la eficiencia de la planta.

• **Justificación de la planificación:** ocasional

• **Justificar las especificaciones técnicas establecidas:** Las EETT son acordes a las necesidades de la Institución

## Especificaciones Técnicas "CPS"

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

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

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

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

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

## **Detalle de los bienes y/o servicios**

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



## **GENERALIDADES Y OBJETIVOS**

Estas especificaciones tienen por objeto establecer las exigencias mínimas que deben tener los equipos, dispositivos y el software necesario para el reemplazo del Sistema de Video Vigilancia CCTV IP existente de la INC. La finalidad del llamado es robustecer con nuevas tecnologías en IA (inteligencia artificial) con el reconocimiento de rostros, lectura de chapas vehiculares, así también atributos de personas, vehículos y de la detección del uso apropiado y obligatorio de los equipos de seguridad personal,

El llamado también abarca aumentar la cobertura en determinadas zonas, por lo que todo lo que sea proveído deberá ser compatible y a la vez soportar y permitir la integración de las cámaras IP existentes mediante el protocolo ONVIF.

Todo trabajo incluido en estas especificaciones deberá cumplir con los requisitos aquí mencionados, así como a las normas de cableado estructurado, seguridad, y buenas prácticas inherentes a la realización de los diversos trabajos.

Se deberá prever todo equipo de protección individual, así como escaleras y andamios para los casos en donde fueran necesarios.

Se deberá proveer e instalar los dispositivos, software asociado, accesorios, material necesario, herramientas y mano de obra calificada para la implementación, puesta en producción e integración del sistema. Además, se deberán realizar pruebas de este y proveer la topología y la ingeniería de detalle correspondiente.

Es responsabilidad del Proveedor reconocer los puntos de instalación e identificar la cantidad de los materiales y accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de estos equipos.

El Oferente adjudicado deberá presentar un Plan de aseguramiento ante vulnerabilidades y de Contingencia para Mitigación de Riesgos de Seguridad de la Información en Sistemas de CCTV, siguiendo las buenas prácticas del estándar ISO 27001 y normativas locales de protección de datos, el mismo deberá ser aprobado por la Convocante

El Oferente deberá prever en su oferta todos los materiales necesarios a proveer para la instalación y el montaje del sistema tales como: ductos de PVC, cañería metálica para los que indefectiblemente vayan de modo externo, soportes, conectores, patchcords, cinta aisladora, cintillos, etc. Para los casos en que sean necesario la utilización de postes para la instalación de cámaras en exteriores el proveedor deberá prever indefectiblemente la construcción de registros con las siguientes características:

Aterramiento de Gabinetes y Racks:

La línea de tierra para los gabinetes externos como para los racks de pared se deberá realizar mediante electroductos metálicos, cables desnudos de cobre de 16mm<sup>2</sup> de espesor como mínimo, jabalinas de (2,40 m x 5/8 pulgadas como mínimo) y soldaduras exotérmicas de unión. A excepción de un rack a ser instalado dentro de depósitos o zonas cubiertas, para este caso se deberá conectar el rack al sistema de tierra existente en el sector, mediante cable multifilar de 4mm<sup>2</sup> de color verde amarillo con sus respectivas terminales.

Durante todo el curso de los trabajos el Proveedor deberá mantener una persona en el lugar de implementación del sistema, quien estará en condiciones de suministrar la información relativa a los trabajos y recibir las indicaciones de la INC.

El Proveedor deberá suministrar a la INC, una vez concluido los trabajos, los planos actualizados con la ubicación de las cámaras, switches, indicando la trayectoria del cableado en formato digital y un juego de planos en papel A2, con escala indicada.

El Proveedor deberá brindar capacitación a los operadores de la INC en el uso y administración del sistema, con una carga horaria no menor a 10 (diez) horas, en dependencias de la INC. Debiendo el proveedor expedir los certificados de participación correspondientes.

Los manuales de entrenamiento, así como los códigos de Administrador del Sistema deberán ser provistos y entregados al Departamento de Seguridad de la INC e incluirán el alcance y objetivos definidos.

El Proveedor deberá proveer material audiovisual y otros que sean necesarios para el entrenamiento. A su vez el Proveedor deberá estar disponible para aclarar dudas sobre el sistema mientras dure la garantía de los equipos.

Quedará a cargo del Proveedor todos los trabajos para el montaje y puesta en funcionamiento del sistema, por lo que, para la cotización deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Suministrar los equipos y componentes con las características básicas obligatorias conforme a lo especificado y en las cantidades definidas en la presente Sección.
- El software, y sus módulos si los tuviere, deberán cumplir con las características básicas especificadas en esta Sección.
- Provisión de materiales, accesorios y servicios necesarios para la puesta en marcha de los equipos que componen el sistema (conductores, patch cords de FO, patch cords UTP, ductos, soportes, etc).

- Instalación, configuración, migración, compatibilidad y puesta en servicio de todo el sistema de video vigilancia IP.
- Provisión, instalación, ajustes y configuración de los equipos en los racks a ser indicados por la Contratante, y en casos puntuales la reubicación de los equipos existentes a los lugares indicados.
- Licencia legal del software.
- Mano de obra que sea necesaria directa o indirectamente a fin de que el sistema sea entregado bajo un preciso ajuste de funcionamiento, conforme a los requerimientos de instalación de los fabricantes de los equipos que componen el sistema.
- Acompañamiento e instrucción al personal operativo de la INC.
- Las demás prestaciones establecidas en el presente PBC como: Soporte, actualizaciones, garantías, etc.

El cableado será realizado con cables UTP Categoría 6, la transmisión de video y la provisión de energía será por el mismo cable ya que se deberá proveer Switches PoE.

Todo cableado realizado deberá estar debidamente etiquetado, así como todo patchcord en los distintos switches.

El Proveedor deberá entregar al finalizar los trabajos una planilla en formato Excel, detallando todo lo conectado a las distintas patcheras y switches, indicando dirección IP y nombre de las cámaras y Switches. Esto abarca todo el sistema, se debe incluir en la planilla los equipos proveídos por el Proveedor y los ya existentes.

Los equipos para instalar deberán ser integrados a la red de acceso IP de la entidad en producción. Por lo que todo equipo a ser ofertado debe ser compatible e integrable con los equipos de red existentes.

La INC cuenta con switches de accesos en algunas zonas de distribución de cámaras existentes a su vez a un switch Core.

Las cámaras para adquirir irán conectadas a los distintos switches de acceso. En casos particulares, a ser indicados, las cámaras irán conectadas a switches nuevos.

La resolución y la calidad de imagen del sistema deberá ser tal que permita al observador identificar las personas, rasgos personales u objetos. Deberá permitir identificaciones de acciones, movimientos continuos, sin cortes, retrasos ni pérdida de cuadros aún bajo condiciones de alto movimiento de la imagen. Deberá posibilitar la identificación clara del entorno del lugar que se está observando.

La INC indicará los lugares donde se instalarán los equipos nuevos. Toda configuración y adecuación de conexiones físicas y lógicas requeridas correrán por cuenta del Proveedor.

Estará a cargo del Proveedor los ajustes y las configuraciones que se precisen y todo lo necesario para la puesta a punto de todo el sistema, incluyendo los equipos nuevos y a ser proveídos e instalados por el Proveedor y los equipos ya existentes y en funcionamiento, deberá realizar la distribución de cámaras en los distintos dispositivos de almacenamiento de video y switches de acceso, así como las configuraciones necesarias en el Switch Core. También estará a cargo del Proveedor realizar los ajustes necesarios en el software de visualización (agrupamiento de cámaras para visualización, nombramiento de cámaras) y la readecuación lógica de las cámaras, tanto en los dispositivos de almacenamiento de video. Todo ajuste de configuración estará a cargo del proveedor.

#### **UBICACIÓN Y DISTRIBUCION DE LOS EQUIPOS A PROVEER PARA EL SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA CCTV IP:**

##### **SEDE VALLEMI (Zonas)**

##### **1. Pórtico:**

- 1(uno) Rack de distribución de 12U.
- 1(uno) Switch PoE de 16 puertos.
- 1(uno) Par de conversores de medios ópticos SM.
- 3(tres) Cámaras fijas tipo bullet.
- 1(uno) Troncal de F.O.
- 1(uno) UPS de 1500 VA interactiva.

##### **2. Báscula:**

- 3(tres) Cámaras fijas tipo bullet
- 1(uno) Switch PoE de 16 puertos.
- 1(uno) Par de conversores de medios ópticos SM.
- 1(uno) Cámara PTZ.
- 1(uno) UPS de 1500VA interactiva.

##### **3. Dirección de fábrica**

- 1(uno) Rack de distribución.
- 1(uno) Switch PoE de 16 puertos.
- 1(uno) Par de conversores de medios ópticos SM.
- 4(cuatro) Cámaras fijas tipo bullet.
- 1 (uno) Troncal de F.O.

- 1(unos) UPS de 1500VA interactiva.
4. Combustible
- 1(unos) Rack de distribución.
  - 1(unos) Switch PoE de 16 puertos.
  - 1(unos) Par de conversores de medios ópticos SM.
  - 4(cuatro) Cámaras fijas tipo bullet.
  - 1(unos) Troncal de F.O.
  - 1(unos) UPS de 1500VA interactiva.

5. Embolsadora
- 1(unos) Rack de distribución.
  - 1(unos) Switch PoE de 16 puertos.
  - 1(unos) Par de conversores de medios ópticos SM.
  - 6(seis) Cámaras fijas tipo bullet.
  - 1(unos) Cámara PTZ nueva.
  - 1(unos) Troncal de F.O.
  - 1(unos) UPS 1500VA interactiva.

6. Datacenter
- 1(unos) Rack de distribución.
  - 1(unos) Switch PoE de 24 puertos.
  - 5(cinco) Cámaras fijas tipo bullet.
  - 1(unos) UPS de 3000VA ONLINE.

7. Depósitos
- 1(unos) Rack de distribución.
  - 1(unos) Switch PoE de 16 puertos.
  - 1(unos) Par de conversores de medios ópticos SM.
  - 8(ocho) Cámaras fijas tipo bullet.
  - Nueva troncal de F.O.
  - UPS de 1500VA interactiva.

8. Taller
- 1(unos) Rack de distribución nuevo.
  - 2(dos) Cámaras fijas tipo bullet nuevas
  - 1(unos) Troncal de F.O.
  - 1(unos) UPS de 1500VA interactiva.

9. Minas
- 1(unos) Rack de distribución.
  - 2(dos) cámaras fijas tipo bullet nuevas.
  - 1(unos) UPS de 1500VA interactiva.

#### **SEDE VILLETA**

En la Sede C.I P. Villeta se contempla el reemplazo de cámaras y del cableado estructurado existentes, así también la provisión e implementación de cámaras especiales en zonas puntuales. Estas cámaras permitirán el control de asistencia de personas y la permanencia en lugares críticos mediante el reconocimiento de rostros. El lugar de instalación de estas cámaras será indicado por los responsables del Departamento de Seguridad al momento de la realización de la visita técnica guiada en ambas sedes.

**OBS:** La distribución de las cámaras y de los otros equipos podrá experimentar cambios (lo que será coordinado con el proveedor), pero la cantidad de cámaras y demás equipos a ser proveídos no variará y se deberá entregar las cantidades detalladas según la tabla de equipos a adquirir.

#### **RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ÍTEMS SOLICITADOS.**

#### **DETALLE DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS**

LISTA DE BIENES
RENOVACION DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE VIDEOVIGILANCIA SEDE VALLEMI

## DETALLE:

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad
1	Cámara fijas IP Domo, 2Mp Tipo 1	3	Unidad
2	Cámaras fijas IP Bullet, 2Mp Tipo 2	26	Unidad
3	Cámaras fijas IP Bullet, 4Mp Tipo 3	3	Unidad
4	Cámaras fijas IP Bullet LPR, 4Mp Tipo 4	3	Unidad
5	Cámara IP PTZ, 4Mp Tipo 5	3	Unidad
6	NVR con IA de 64CH	1	Unidad
7	Switch de 16 puertos PoE	8	Unidad
8	Switch Gerenciable de 24 puertos PoE	1	Unidad
9	Estaciones de trabajo con Pantalla 43"	1	Unidad
10	Rack de distribución	6	Unidad
11	Troncales de F.O.	5	Unidad

## RENOVACION DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE VIDEOVIGILANCIA SEDE VILLETA

## DETALLE:

Ítem	Descripción	Cantidad	Unidad
12	Cámara fijas IP Domo, 2Mp Tipo 1	4	Unidad

13	Cámaras fijas IP Bullet, 2Mp Tipo 2	30	Unidad
14	Cámaras fijas IP Bullet, 4Mp Tipo 3	3	Unidad
15	Cámaras fijas IP Bullet LPR, 4Mp Tipo 4	3	Unidad
16	Cámara IP PTZ, 4Mp Tipo 5	2	Unidad
17	Servidor VMS	1	Unidad
18	NVR con IA de 64CH	1	Unidad
19	NVR con IA de 32CH	1	Unidad
20	Switch de 16 puertos PoE	8	Unidad
21	Switch Gerenciable de 24 puertos PoE	1	Unidad
22	Estaciones de trabajo con Pantalla 43"	1	Unidad

Cámara fijas IP Domo, 2Mp Tipo 1		Especificaciones técnicas del bien ofertado.
Marca	Especificar	
Modelo	Especificar	
<b>Característica</b>	<b>Exigencia mínima</b>	
General	Domo IP 2MP	
Sensor de imagen	Sensor de imagen CMOS de escaneo progresivo de 1/2.8	
Iluminación mínima	Color: 0.002 Lux @ (F1.4, con AGC encendido)	
	0 Lux con luz	

Velocidad de obturación	1/3 s a 1/100,000 s	
Día y noche	Filtro de corte IR	
Ajuste de ángulo	*Panorámica: 0° a 355° *Inclinación: 0° a 75° *Rotación: 0° a 355°	
Tipo de lente	varifocal, motorizada	
Longitud focal y campo de visión (FOV):	*Longitud focal: 2.8 a 12 mm *Campo de visión horizontal: 113° a 31° *Campo de visión vertical: 58° a 18° *Campo de visión diagonal: 138° a 36°	
Apertura	F1.4	
Tipo de iris	fijo	
Iluminador	Modo IR, modo de luz blanca	
Rango máximo	40m	
Longitud de onda	850nm	
Compresión de video	H.264, H.265 o equivalente	
Resolución máxima	1920 × 1080	
Número de flujos de video	3	
Mejora de imagen	BLC, HLC, 3D DNR	
SNR	≥ 52 dB	
WDR	120 dB	
Máscaras de privacidad	exigido	

Almacenamiento interno	Ranura para microSD	
Alarmas	1 entrada, 1 salida	
Protocolos	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP	
Funciones inteligentes	*Captura de rostros *Detección de movimientos *Detección de cruce de línea *Detección de intrusión *Detección de entrada en región *Detección de salida de región (soporte de alarma activada por tipos de objetivos especificados (humano y vehículo)) *Detección de cambio de escena	
API Soportadas	ONVIF (Perfil S, G, T), SDK	
Alimentación	12 VDC, PoE (IEEE 802.3af)	
Condiciones de operación	-30 °C a 60 °C, humedad ≤ 95%	
Certificaciones	CE, CB, UL, CE-RoHS, WEEE	
Protección	IP66, IK10	
Caja de conexiones metálicas, y/o soportes de instalación del fabricante	exigido	

Cámaras fijas IP Bullet, 2Mp Tipo 2		Especificaciones técnicas del bien ofertado.
Marca	Especificar	
Modelo	Especificar	
Característica	Exigencia mínima	

General	Domo IP 2MP	
Sensor de imagen	Sensor de imagen CMOS de escaneo progresivo de 1/2.8	
Iluminación mínima	Color: 0.002 Lux @ (F1.4, con AGC encendido)	
	0 Lux con luz	
Velocidad de obturación	1/3 s a 1/100,000 s	
Día y noche	Filtro de corte IR	
Ajuste de ángulo	*Panorámica: 0° a 355° *Inclinación: 0° a 90° *Rotación: 0° a 360°	
Tipo de lente	varifocal, motorizada	
Longitud focal y campo de visión (FOV):	*Longitud focal: 2.8 a 12 mm *Campo de visión horizontal: 113° a 31° *Campo de visión vertical: 58° a 18° *Campo de visión diagonal: 138° a 36°	
Apertura	F1.4	
Tipo de iris	fijo	
Iluminador	Modo IR, modo de luz blanca	
Rango máximo	60m	
Longitud de onda	850nm	
Compresión de video	H.264, H.265 o equivalente	
Resolución máxima	1920 × 1080	
Número de flujos de video	2	



Mejora de imagen	BLC, HLC, 3D DNR	
SNR	$\geq 52$ dB	
WDR	120 dB	
Máscaras de privacidad	exigido	
Almacenamiento interno	Ranura para microSD	
Alarmas	1 entrada, 1 salida	
Protocolos	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP	
Funciones inteligentes	*Captura de rostros *Detección de cruce de línea *Detección de intrusión *Detección de entrada en región *Detección de salida de región (soporte de alarma activada por tipos de objetivos especificados (humano y vehículo)) *Detección de cambio de escena	
API Soportadas	ONVIF (Perfil S, G, T), SDK	
Alimentación	12 VDC, PoE (IEEE 802.3af)	
Condiciones de operación	-30 °C a 60 °C, humedad $\leq 95\%$	
Certificaciones	CE, CB, UL, CE-RoHS, WEEE	
Protección	IP66, IK10	
Caja de conexiones metálicas, y/o soportes de instalación del fabricante	exigido	

Cámaras fijas IP Bullet, 4Mp Tipo 3		Especificaciones técnicas del bien ofertado.
Marca	Especificar	
Modelo	Especificar	
<b>Característica</b>	<b>Exigencia mínima</b>	
General	Bullet IP 4MP	
Sistema de Autolimpieza	*Reservorio de agua para 2 litros incorporada *Limpieza automática semanal de la lente *Parasol tipo anillo *Calefactor incorporado	
Sensor de imagen	Sensor de imagen CMOS de escaneo progresivo de 1/1.8	
Iluminación mínima	Color: 0.0005 Lux @ (F1.2, con AGC encendido)  0 Lux con luz	
Velocidad de obturación	1 s a 1/100,000 s	
Día y noche	Módulo de vidrio azul	
Longitud focal y campo de visión (FOV):	*Longitud focal: 2.8 a 12 mm *Campo de visión horizontal: 89.1° a 36.3° *Campo de visión vertical: 48.3° a 20.7° *Campo de visión diagonal: 106.1° a 41.9°	
Apertura	F1.47	
Foco	Auto, Semiauto, Manual	
Tipo de iris	DC iris	
Iluminador	Modo IR, modo de luz blanca	
Rango máximo	40m	

Longitud de onda	850nm
Compresión de video	H.264, H.265 o equivalente
Resolución máxima	2560 × 1440
Número de flujos de video	4
Mejora de imagen	BLC,HLC,3D DNR, corrección de distorsión, desempañado
WDR	140 dB
Estabilización de imagen electrónica	exigido
Máscaras de privacidad	8
Superposición de Imagen	la cámara debe permitir superponer una imagen de logotipo
Almacenamiento interno	Ranura para microSD
Alarmas	2 entradas, 2 salidas
Protocolos	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, SRTP, SFTP
Funciones inteligentes	<p>*Detección y captura simultánea de cuerpo humano, rostro y vehículo: hasta 7 características faciales, hasta 13 características del cuerpo humano, hasta 2 características de vehículo</p> <p>*Captura de rostros (hasta 40 rostros por cuadro)</p> <p>*Protección perimetral (cruce de línea, intrusión, entrada/salida de región)</p> <p>*Activación de alarmas por tipos de objetivos específicos (humanos y vehículos)</p> <p>*Detección y captura simultánea del cuerpo humano, rostro y vehículo.</p> <p>*Detección de atributos del vehículo, incluido el tipo de vehículo, el color y la marca.</p> <p>*Detección de objetos caídos.</p> <p>*Detección de peatones.</p> <p>*Detección de obras o construcciones.</p>

API Soportadas	ONVIF (Perfil S, G, T), SDK	
Alimentación	12 VDC, PoE (IEEE 802.3at)	
Condiciones de operación	-30 °C a 60 °C, humedad ≤ 95%	
Certificaciones	CE, CB, RoHS, Reach WEEE	
Protección	IP67, NEMA 4X	
Caja de conexiones metálicas, y/o soportes de instalación del fabricante	exigido	
	Cámaras fijas IP Bullet LPR, 4Mp Tipo 4	Especificaciones técnicas del bien ofertado.
Marca	Especificar	
Modelo	Especificar	
<b>Característica</b>	<b>Exigencia mínima</b>	
General	Bullet IP 4MP ANPR	
ANPR	Algoritmos de Captura y Reconocimiento de Matrículas con Deep Learning o equivalente	
Sensor de imagen	Sensor de imagen CMOS de escaneo progresivo de 1/1.8	
Iluminación mínima	Color: 0.0005 Lux @ (F1.2, con AGC encendido)	
	0 Lux con luz	
Velocidad de obturación	1 s a 1/100,000 s	

Día y noche	Módulo de vidrio azul
Longitud focal y campo de visión (FOV):	*Longitud focal: 2.8 a 12 mm *Campo de visión horizontal: 106° a 41.8° *Campo de visión vertical: 55.4° a 23.6° *Campo de visión diagonal: 130° a 48.1°
Apertura	F1.38
Foco	Auto, Semiauto, Manual
Tipo de iris	P-iris
Iluminador	Modo IR
Rango máximo	60m
Longitud de onda	850nm
Compresión de video	H.264, H.265 o equivalente
Resolución máxima	2688 × 1520
Número de flujos de video	4
Mejora de imagen	BLC, HLC, 3D DNR, corrección de distorsión, desempañado
WDR	150 dB
Estabilización de imagen electrónica	exigido
Máscaras de privacidad	8
Superposición de Imagen	la cámara debe permitir superponer una imagen de logotipo
Almacenamiento interno	Ranura para microSD
Alarmas	2 entradas, 2 salidas

Protocolos	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, SRTP, SFTP
------------	---

Funciones inteligentes	*Protección perimetral (cruce de línea, intrusión, entrada/salida de región) *Activación de alarmas por tipos de objetivos específicos (humanos y vehículos). *Activación de alarmas de eventos combinados. *Detección de atributos del vehículo, incluido el tipo de vehículo, el color, la marca y la dirección de conducción. *Conteo de vehículos. *Detección y captura simultánea del cuerpo humano, rostro y vehículo. *Detección de atributos del vehículo, incluido el tipo de vehículo, el color y la marca.
------------------------	---

Rendimiento del Sistema LPR	*Tasa de reconocimiento de matrículas $\geq 98\%$ *Tasa de captura de vehículos $\geq 99\%$ *Precisión de dirección de conducción $\geq 98\%$ *Velocidad máxima de captura: Hasta 50 km/h
-----------------------------	---

Funciones generales	*Anti-banding *Flash Log (Registro de eventos en memoria flash de la cámara) *Calentador *Antivaho
---------------------	---

API Soportadas	ONVIF (Perfil S, G, T, M), SDK, OTAP
----------------	--------------------------------------

Alimentación	12 VDC, 24 VAC, PoE (IEEE 802.3at)
--------------	------------------------------------

Condiciones de operación	-30 °C a 65 °C, humedad $\leq 95\%$
--------------------------	-------------------------------------

Certificaciones	CE, CB, RoHS, Reach WEEE, EN50121-4
-----------------	-------------------------------------

Protección	IP67, IK10
------------	------------

Caja de conexiones metálicas, y/o soportes de instalación del fabricante	exigido
--	---------

Cámara IP PTZ, 4Mp Tipo 5

Especificaciones técnicas del bien ofertado.

Marca	Especificar
Modelo	Especificar
<b>Característica</b>	<b>Exigencia mínima</b>
General	Cámara Domo PTZ Zoom 25x
Sensor de imagen	Sensor de imagen CMOS de escaneo progresivo de 1/2.8
Iluminación mínima	Color: 0.005 Lux @ (F1.6, con AGC encendido)  0 Lux con luz
Velocidad de obturación	1 s a 1/30,000 s
Día y noche	filtro de corte IR
Longitud focal y campo de visión (FOV):	*Longitud focal: 4,8 a 120 mm *Campo de visión horizontal: 55° a 2,4° *Campo de visión vertical: 33° a 1,4° *Campo de visión diagonal: 61.5° a 2,8°
Apertura	F1.6
Foco	Auto, Semiauto, Manual
Velocidad de zoom	3,6 s
Iluminador	Modo IR
Rango máximo	100m
<b>PTZ</b>	
Panorámica proporcional	exigido

Acción de Parque	Preajuste, escaneo de patrones, escaneo de patrulla, escaneo automático, escaneo de inclinación, escaneo aleatorio, escaneo de cuadros, escaneo panorámico
Tarea Programada	reajuste, escaneo de patrones, escaneo de patrulla, escaneo automático, escaneo de inclinación, escaneo aleatorio, escaneo de cuadros, escaneo panorámico, reinicio del domo, ajuste del domo, salida auxiliar
Rango de Movimiento (Panorámica)	360 grados
Rango de Movimiento (Inclinación)	-15° a 90° (volteo automático)
Velocidad de Panorámica	velocidad de panorámica: configurable de 0.1° a 80°/s; velocidad preestablecida: 80°/s
Velocidad de Inclinación	velocidad de inclinación: configurable de 0.1° a 80°/s, velocidad preestablecida 80°/s
Preajustes	300
Escaneo de Patrulla	8 patrullas, hasta 32 preajustes para cada patrulla
Escaneo de Patrones	4 escaneos de patrones
Compresión de video	H.264, H.265 o equivalente
Resolución máxima	2560 × 1440
Número de flujos de video	3
Mejora de imagen	BLC, HLC, 3D DNR
WDR	120 dB
Estabilización de imagen electrónica	exigido



Máscaras de privacidad	24
Almacenamiento interno	Ranura para microSD
Alarmas	1 entrada, 1 salida
Protocolos	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, QoS, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE.
Funciones inteligentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Detección de cruce de línea</li> <li>*Detección de intrusión</li> <li>*Detección de entrada en región</li> <li>*Detección de salida de región</li> <li>*Detección de equipaje desatendido</li> <li>*Detección de eliminación de objetos</li> <li>*Detección de excepciones de audio</li> <li>*Detección hasta 5 rostros simultáneamente. Soporta la detección, captura, clasificación, selección de rostros en movimiento y la salida de la mejor imagen del rostro.</li> <li>*Soporte para la activación de alarmas por tipos de objetivos especificados (humano y vehículo)</li> </ul>
API Soportadas	ONVIF (Perfil S, G, T), SDK
Alimentación	12 VDC, 24 VAC, PoE (IEEE 802.3at)
Condiciones de operación	-30 °C a 65 °C, humedad ≤ 95%
Certificaciones	CE, CB, CE-RoHS, Reach WEEE
Protección	IP66, TVS 6000V
Caja de conexiones metálicas, y/o soportes de instalación del fabricante	exigido

**Servidor VMS**

Especificaciones técnicas	Características mínimo requerido	Exigencias	Especificaciones técnicas del bien ofertado.
Descripción	Provisión e Instalación Servidor, Software de Gestión de Video VMS y licencias		
Marca	Especificar		
Modelo	Especificar		
Licencia canal de video		80 unidades	
Licencias de reconocimiento facial		6 unidades	
Licencias de reconocimiento de chapas		6 unidades	
Licencia gestión de asistencia		1 unidad	
Funcionalidades VMS			
Funciones de Gestión de Video	Agregar dispositivos relacionados con todos los módulos en la plataforma.	Exigido	
	Agregar dispositivos en línea. Mostrar la siguiente información en la lista de dispositivos en línea: dirección del dispositivo, No. de serie, No. de puerto del dispositivo, No. de puerto HTTP, máscara de subred, puerta de enlace, si el dispositivo está activado y si DHCP está habilitado o no.	Exigido	
	Activar dispositivos en línea.	Exigido	
Información de Dispositivo	Mostrar detalles del dispositivo, incluyendo nombre del dispositivo, dirección IP, tipo de dispositivo, No. de serie, versión del firmware, estado de la red, fortaleza de la contraseña, y el número de cámaras disponibles, entradas de alarma y salidas de alarma.	Exigido	

	Cambiar contraseñas de dispositivos en lote.	Exigido
	Configurar dispositivos de forma remota.	Exigido
	Establecer zonas horarias en lote y obtener la zona horaria del dispositivo.	Exigido
	Aplicar la información NTP del servidor SYS a los dispositivos por defecto.	Exigido
	Sincronizar la zona horaria del servidor con los dispositivos (los dispositivos deben soportar esta función, pero el servidor NTP no es necesario).	Exigido
	Aplicar la dirección del servidor NTP a los dispositivos.	Exigido
	Configurar diferentes servidores NTP para diferentes dispositivos.	Exigido
<b>Recursos de Area</b>	Personalizar la información adicional de las áreas.	Exigido
	Agregar los siguientes recursos a las áreas: cámaras, puertas, vehículos, radares de seguridad, entradas de alarma, salidas de alarma, UVSS, paneles interactivos, altavoces IP, recursos de terceros y detectores de incendio.	Exigido
<b>Actualizaciones</b>	Actualizar a través del cliente web actual, servidor SYS o PC local.	Exigido
	Actualizar vía FTP para dispositivos que acceden a la plataforma mediante ISUP.	Exigido
	Actualizar dispositivos de monitoreo a bordo (ISUP) mediante HTTP.	Exigido
	Actualizar vía Protocolo propio del fabricante	Exigido
<b>Optimización de Red</b>	Limitar el número de dispositivos que se actualizan simultáneamente.	Exigido
<b>Aplicación de Dispositivo</b>	Mostrar el número total de paquetes de aplicaciones.	Exigido

	Buscar registros de agregación de aplicaciones por condiciones, incluyendo nombre del dispositivo/dirección/aplicación, tiempo de adición y estado de adición (agregado / fallo al agregar).	Exigido
	Ver todos los paquetes de aplicaciones y categorías de cada dispositivo.	Exigido
	Habilitar o deshabilitar paquetes de aplicaciones.	Exigido
	Importar una licencia al dispositivo.	Exigido
	Ver el uso de memoria del sistema, uso de RAM inteligente y uso de la memoria flash del paquete de aplicaciones.	Exigido
	Subir la biblioteca de modelos, archivo de etiquetas y nombre del modelo.	Exigido
<b>Configuración General</b>	Establecer el nombre del sitio.	Exigido
	Establecer el primer día de la semana.	Exigido
	Establecer la unidad de temperatura mostrada en la plataforma, incluyendo Celsius, Fahrenheit y Kelvin.	Exigido
	Establecer si se muestran las funciones relacionadas con máscaras.	Exigido
	Establecer el tipo de calendario mostrado en la plataforma, incluyendo Calendario Gregoriano	Exigido
<b>Configuración de Impresora</b>	Agregar impresoras a la plataforma.	Exigido
<b>Plantilla de Tarjeta</b>	Establecer plantillas para imprimir tarjetas.	Exigido
<b>Configuración de Red</b>	Sincronizar el tiempo. Ver Configurar Zona Horaria del Dispositivo en la página de Gestión de Dispositivos.	Exigido
	Establecer el dominio de AD (Active Directory) para sincronizar la información de las personas. Soporte para sincronización regular.	Exigido

	Soporte para protocolos de dispositivos que acceden a la plataforma. Los tipos de protocolo soportados incluyen el protocolo ONVIF	Exigido
	Establecer puertos para el acceso WAN.	Exigido
	Restablecer la información de red del dispositivo.	Exigido
<b>Configuración de Almacenamiento</b>	Establecer la ubicación de almacenamiento local, la cuota de imágenes o archivos, y la estrategia de sobrescritura para imágenes y archivos.	Exigido
	Establecer el período de retención (unidad: año) para los datos generales (como eventos, registros) y los datos funcionales (como registros de tarjetas o etiquetas de grabación).	Exigido
<b>Otras Configuraciones</b>	Establecer días festivos y la estrategia de repetición. El tipo de festivo incluye feriado regular (p. ej., Día del Trabajador) y feriado irregular (p. ej., Día de la Madre).	Exigido
	Establecer plantillas de correo electrónico (incluyendo destinatarios, asunto y contenido) para enviar informes o eventos/alarmas regularmente a las personas relacionadas.	Exigido
<b>Configuración de Zona Horaria</b>	Leer la lista de zonas horarias del sistema operativo.	Exigido
	Establecer la zona horaria para los dispositivos y obtener la zona horaria del dispositivo.	Exigido
<b>Gestión de Organización Multi-nivel</b>	Configurar hasta 10 niveles inferiores de una organización mostrados como una estructura de árbol.	Exigido
	Información básica: grupo padre, nombre de la organización y descripción.	Exigido
<b>Seguridad del Sistema</b>	Establecer el protocolo de transferencia a HTTPS, y configurar la dirección IP para recibir información del dispositivo.	Exigido
	Establecer la contraseña para la base de datos local.	Exigido

	Ver el certificado de los componentes del servicio, incluyendo el Servicio de Streaming y el Servicio de Almacenamiento en la Nube.	Exigido
	Configurar la estrategia de seguridad para el inicio de sesión, incluyendo el bloqueo de la dirección IP si los intentos fallidos de inicio de sesión exceden el límite, habilitar el período máximo de vigencia de la contraseña, bloquear automáticamente el Cliente de Control después de un período de inactividad definido y configurar autenticaciones dobles.	Exigido
<b>Seguridad del Usuario</b>	Establecer permisos para roles, incluyendo permisos de acceso a recursos, permisos de recursos, permisos de configuración y operación, estado del usuario (activar o desactivar), y el período de vigencia del rol.	Exigido
	Agregar usuarios y grupos de usuarios manualmente, importar usuarios del dominio AD (Active Directory), activar o desactivar usuarios, forzar el cierre de sesión.	Exigido
	Habilitar la actualización automática en el Cliente Web para permitir que los clientes se actualicen automáticamente si hay nuevas versiones disponibles.	Exigido
<b>Respaldo y Restauración de Datos</b>	Realizar copias de seguridad de los datos en la PC local, incluyendo datos de configuración y registros.	Exigido
	Restaurar datos.	Exigido
	Realizar copias de seguridad de los datos en el servidor FTP, incluyendo datos de configuración y registros.	Exigido
<b>Respaldo en Caliente del Sistema</b>	Habilitar la función de respaldo en caliente y configurar la propiedad de respaldo en caliente (servidor principal y servidor de respaldo).	Exigido
<b>Gestión de Licencias</b>	Activar licencias en modo en línea o fuera de línea.	Exigido
	Actualizar licencias en modo en línea o fuera de línea.	Exigido
	Desactivar licencias en modo en línea o fuera de línea.	Exigido
	Ver los detalles de la licencia.	Exigido

<b>Configuración de Aviso de Expiración de SSP</b>	Configurar el aviso de expiración (actualización o adición de valores) para SSP (Programa de Servicio de Software).	Exigido
<b>Configuración de Licencias de Cámara</b>	Configurar las licencias de cámaras de reconocimiento facial, cámaras ANPR y cámaras térmicas para el reconocimiento facial, reconocimiento de matrículas e informes de temperatura.	Exigido
<b>Detección de Excepciones de Licencias</b>	Detectar si el archivo de licencia está dañado.	Exigido
	Detectar si el número de recursos excede el límite.	Exigido
	Detectar si el código de activación básica está disponible.	Exigido
	Detectar si hay varios códigos de activación básica anormales.	Exigido
	Detectar si la actualización está limitada.	Exigido
	Detectar si ocurrió una excepción al actualizar la licencia.	Exigido
	Restaurar el servidor después de que ocurra una excepción.	Exigido
<b>Activación del Servicio de Computación en la Nube</b>	Activar servicios tales como Amazon Web Service (AWS) y/o Microsoft Azure y/o servicios de computación en la nube equivalentes	Exigido
<b>Otros</b>	Configurar aviso de expiración de SSP para enviar un correo electrónico recordatorio al usuario cuando SSP o SUP esté a punto de expirar.	Exigido
<b>Gestión de Personas</b>	Ingresar la información de la persona, incluyendo información básica, nivel de acceso, horario de turnos, grupo de comparación facial, grupo de estación de acoplamiento, información de residente, e información pública personalizada.	Exigido

Información básica: ID (16 dígitos y letras); Grupo de personas; Nombre (hasta 128 caracteres); Apellido (128 caracteres); Temperatura superficial de la piel y estado; Período de vigencia (10 años a partir del momento actual); Correo electrónico; Número de teléfono; Súper usuario; Acceso extendido; Administrador del dispositivo; Código PIN; Observaciones; Información privada personalizada.

Exigido

Cambiar el departamento de una persona.

Exigido

Exportar toda la información de las personas añadidas como un archivo ZIP y establecer una contraseña para descomprimir el archivo.

Exigido

Exportar información de las personas con ítems adicionales.

Exigido

Exportar fotos de perfil de personas seleccionadas como un archivo ZIP y establecer una contraseña de encriptación.

Exigido

Exportar información y detalles adicionales de personas seleccionadas.

Exigido

Importar información de personas mediante una plantilla con ítems adicionales.

Exigido

Añadir personas al grupo de conteo de emergencias.

Exigido

Segmentar la información de personas por pestañas en la página Agregar Persona.

Exigido

Editar credenciales (incluyendo tarjeta, huella, cara e iris) en la lista de personas.

Exigido

En el Cliente Web, si la función Usar este dispositivo como dispositivo de registro está habilitada en la página de configuración del dispositivo, la información de las personas y credenciales añadidas, así como las credenciales editadas, se sincronizarán automáticamente con la plataforma.

Exigido

#### Gestión Masiva de Personas

Ajustar el período de vigencia de personas en lote.

Exigido

Filtrar y exportar en lote la información de personas caducadas.

Exigido



	Reportar la pérdida de tarjetas en lote.	Exigido
	Deshabilitar y restaurar niveles de acceso de personas temporalmente.	Exigido
<b>Personalización de Información de la Persona</b>	Personalizar mínimo 20 ítems de información privada y 4 tipos por ítem, incluyendo texto, valor, fecha y selección simple (limitado por los permisos de la plataforma).	Exigido
	Personalizar mínimo 20 ítems de información pública y un tipo (solo texto) por ítem (limitado por los permisos de la plataforma).	Exigido
<b>Inicio de Sesión</b>	El administrador habilita el inicio de sesión de autoservicio de empleados (habilitado por defecto) y establece la contraseña de los empleados (ID de empleado por defecto).	Exigido
	Inicio de sesión de autoservicio de empleados en la plataforma.	Exigido
	Bloquear la dirección IP por un período de tiempo específico después de un número determinado de intentos fallidos de contraseña.	Exigido
	Establecer el período de vigencia máximo de la contraseña.	Exigido
	Requerir que los empleados cambien la contraseña en el primer inicio de sesión, enviar notificaciones cuando la contraseña expire y restablecer una nueva contraseña si los empleados olvidan la actual.	Exigido
	El inicio de sesión expira después de un período sin actividad.	Exigido
<b>Autoservicio de Carga de Información de la Persona</b>	Ingresar a la página de Auto-Registro escaneando el código QR de auto-registro, ingresar y enviar la información de la persona a la plataforma.	Exigido
	Habilitar la verificación de calidad de la imagen facial del dispositivo. Después de habilitarla, puedes elegir cualquier dispositivo con esta función como dispositivo de verificación. Está deshabilitado por defecto.	Exigido

	Habilitar la función Revisar Personas Auto- Registradas. Una vez habilitada, toda la información enviada por autoservicio debe ser revisada y aprobada por el administrador antes de ser importada a la plataforma.	Exigido
	Importar información de personas agregadas mediante autoservicio en una organización específica (la organización raíz es la predeterminada).	Exigido
	Los administradores verifican la información de las personas cargadas por autoservicio: aprobar, rechazar y eliminar.	Exigido
Importación de Personas	Importar información de personas en formato Excel y establecer parámetros sobre si reemplazar personas duplicadas y números de tarjeta.	Exigido
	Importar fotos de perfil en formato ZIP y habilitar/deshabilitar la evaluación de calidad de las fotos faciales.	Exigido
	Importar personas desde dispositivos.	Exigido
Sincronización de Dominio AD	Configurar la relación de mapeo entre el dominio AD y la persona.	Exigido
	Sincronizar el dominio AD con la persona o el departamento.	Exigido
	Sincronizar el dominio AD con el grupo de seguridad.	Exigido
	Sincronizar personas y departamentos desde el dominio Azure AD.	Exigido
	Vincular el ID de la persona con ítems en el dominio AD.	Exigido
Gestión Rápida de Permisos de Personas	Borrar permisos de personas.	Exigido
	Detectar el estado de los permisos.	Exigido
	Deshabilitar niveles de acceso y restaurar niveles de acceso en lote.	Exigido

**Gestión de Credenciales**

Configurar mínimo 20 dígitos para un número de tarjeta.	Exigido
Asignar hasta 5 tarjetas a una persona.	Exigido
Ingresar el número de tarjeta manualmente.	Exigido
Usar estaciones de registro de tarjetas para leer números de tarjeta.	Exigido
Al leer el número de la tarjeta a través de una estación de registro, permitir seleccionar el formato de la tarjeta.	Exigido
Encriptar sectores de tarjetas (un sector a la vez) solo cuando la encriptación se realiza mediante la estación de registro (comunicándose con la plataforma a través de USB).	Exigido
Usar la estación de registro (comunicándose con la plataforma a través de red) para leer números de tarjeta (los tipos de tarjeta soportados debe incluir mínimo EM, M1, ID, DESfire, FeliCa y CPU).	Exigido
Usar la estación de registro (comunicándose con la plataforma a través de USB) para leer números de tarjeta (los tipos de tarjeta soportados debe incluir mínimo EM, M1, ID, DESfire, FeliCa y CPU).	Exigido
Soportar cualquier lector de tarjetas de dispositivos de control de acceso remoto para leer números de tarjeta.	Exigido
Tipos de tarjetas: comunes, de coacción y de despido.	Exigido
Emitir tarjetas en lote.	Exigido
Reportar la pérdida de una tarjeta y cancelar el informe de pérdida.	Exigido

**Gestión de Huellas Dactilares**

Asignar hasta 10 huellas dactilares para cada persona.	Exigido
Registrar huellas dactilares mediante dispositivos de registro de huellas.	Exigido

	Registrar huellas dactilares a través de una estación de registro (comunicándose con la plataforma a través de red).	Exigido
	Registrar huellas dactilares mediante estación de registro (comunicándose con la plataforma a través de USB).	Exigido
	Registrar huellas dactilares mediante cualquier lector de tarjetas de dispositivos de control de acceso en sitios remotos.	Exigido
	Tipos de huellas dactilares: comunes, de coacción y de despido.	Exigido
	Soportar la verificación de duplicados de huellas dactilares y la clasificación de la calidad de las huellas.	Exigido
<b>Gestión de Fotos Faciales</b>	Agregar solo una foto facial por persona.	Exigido
	Cargar fotos locales como fotos de perfil.	Exigido
	Usar una cámara USB o una laptop con cámara para registrar fotos faciales.	Exigido
	Registrar fotos faciales a través de la estación de registro (comunicándose con la plataforma a través de red).	Exigido
	Registrar fotos faciales a través de la estación de registro (comunicándose con la plataforma a través de USB).	Exigido
	Recoger fotos faciales mediante dispositivos de control de acceso en sitios remotos.	Exigido
	Exportar fotos de perfil de todas las personas añadidas a un archivo ZIP y establecer una contraseña para descomprimir el archivo.	Exigido
	Eliminar una credencial facial o eliminar credenciales faciales en lote.	Exigido
	Guardar datos de modelado de fotos de perfil ilegibles en la plataforma, de modo que las fotos reales no se muestren en la plataforma.	Exigido

	Probar la calidad de la foto de perfil mediante dispositivos de control de acceso y dispositivos de intercomunicación de video.	Exigido
	Probar la calidad de la foto de perfil mediante puertas automáticas vinculadas a un terminal de reconocimiento facial MinMoe.	Exigido
Gestión de Contraseñas	Configurar la contraseña (única, de 4 a 8 dígitos, y solo una contraseña por persona) para autenticación.	Exigido
	Generar código PIN automáticamente.	Exigido
Gestión de Renuncias	Soportar la gestión de renuncias.	Exigido
	Eliminar los niveles de acceso de las personas renunciadas en la fecha de renuncia.	Exigido
	Habilitar/deshabilitar el cálculo de asistencia durante el período entre la fecha de aplicación de renuncia y la fecha de renuncia.	Exigido
	Buscar registros de acceso y asistencia de personas renunciadas.	Exigido
Desautorización de Personas	Desautorizar personas seleccionadas.	Exigido
	Seleccionar una causa personalizada al desautorizar a las personas.	Exigido
	Cancelar la desautorización de personas.	Exigido
	Deshabilitar los niveles de acceso de las personas desautorizadas, así como sus permisos de vehículos, etc.	Exigido
	La autenticación de control de acceso por parte de personas desautorizadas disparará alarmas.	Exigido
Gestión de Puestos	Agregar, eliminar y editar puestos.	Exigido
	Importar puestos en lote.	Exigido

	Vincular un puesto a diferentes personas.	Exigido
	Vincular una persona a un puesto en la página de información de la persona.	Exigido
	Ver el número de personas en un puesto y el número de personas renunciadas.	Exigido
Sistema y Gestión de Recursos	Agregar dispositivos de codificación por dirección IP, nombre de dominio para que los dispositivos puedan ser añadidos en LAN/WAN.	Exigido
	Agregar dispositivos de diferentes segmentos de red que puedan ser accedidos por el servidor.	Exigido
	Agregar dispositivos de codificación por IPv4/IPv6.	Exigido
Zona Horaria y Horario de Verano	Configurar manualmente la zona horaria y obtener la zona horaria del dispositivo. Configurar la hora del Cliente/Servidor como la hora del Cliente.	Exigido
	Horario de verano. Etiquetar el video repetido causado por el horario de verano.	Exigido
Gestión de Dispositivos	Agregar cámaras, NVRs y DVRs.	Exigido
	Agregar cámaras mediante la interfaz de video de red abierta.	Exigido
	Habilitar PTRZ (paneo, inclinación, rotación y zoom).	Exigido
	Mostrar detalles del dispositivo, como número de serie, versión de firmware e información sobre cámaras vinculadas, entradas de alarma y salidas de alarma.	Exigido
	Consultar Mantenimiento.	Exigido
	Mostrar detalles del dispositivo para la gestión de dispositivos, incluidos el número de serie, versión de firmware, canales de cámaras soportados en dispositivos de codificación, entradas y salidas de alarma.	Exigido

<b>Gestión de Servidores</b>	Agregar servidores de medios de transmisión.	Exigido
	Agregar servidores de almacenamiento, como Servicio de Clúster, SAN Híbrido, Almacenamiento en Clúster y NVR (solo para almacenamiento de imágenes).	Exigido
<b>Servidor Auditor de Seguridad</b>	Agregar servidores de auditoría de seguridad.	Exigido
	Agrupar dispositivos de codificación, incluidas cámaras, entradas/salidas de alarma.	Exigido
	Añadir en lote recursos, como cámaras, entradas/salidas de alarma, al mapa para ver efectos de monitoreo.	Exigido
	Configurar dispositivos de forma remota.	Exigido
	Cambiar contraseñas de dispositivos en lote.	Exigido
	Aplicar y obtener nombres de canales en lote.	Exigido
	Obtener en lote los presets configurados de cámaras PTZ.	Exigido
	Obtener en lote el horario de grabación configurado de los dispositivos.	Exigido
	Copiar parámetros de cámaras en lote para cumplir con los requisitos de gestión de múltiples canales en varios dispositivos.	Exigido
<b>Actualización de Firmware en Lote</b>	Actualizar a través del Cliente Web, vía FTP. Mostrar estado de la actualización.	Exigido
	Actualizar dispositivos a través de la red del servidor y la red del cliente.	Exigido
<b>Configuración de Almacenamiento Confiable y Flexible</b>	Configurar parámetros para almacenar videos. Configurar tipo de flujo, horario de grabación por tiempo o evento y tiempo de expiración del video.	Exigido
	Configurar ajustes de almacenamiento de video. Almacenar video en tiempo real en dispositivos de codificación /CVR/servidores de almacenamiento en la nube.	Exigido

	Configurar ajustes de almacenamiento de imágenes. Almacenar imágenes en el servidor local/dispositivo de codificación CVR/servidores de almacenamiento en la nube.	Exigido
	Configurar horarios de grabación en tiempo real. Configurar dispositivos de codificación CVR/servidores de almacenamiento en la nube como almacenamiento principal, y CVR/servidores en la nube como almacenamiento auxiliar.	Exigido
	Configurar grabación de respaldo. Configurar dispositivos de codificación CVR/servidores de almacenamiento en la nube como almacenamiento principal, y CVR/servidores en la nube como almacenamiento auxiliar.	Exigido
	Configurar repuesto en caliente N+1 para NVR para aumentar la confiabilidad del almacenamiento de video.	Exigido
	Configurar Clúster y repuesto en caliente N+1 para CVR.	Exigido
	Configurar la hora de inicio/fin del envío del video grabado por CVR a la plataforma. Enviar el video grabado previamente a la plataforma.	Exigido
	Gestionar servidor CVR, servidor en la nube. Añadirlos, ver el estado de almacenamiento, ver los canales configurados para el servidor, mostrar la versión del servidor e ir a la página web para configurar servidores de almacenamiento. Gestionar servidores de grabación (servidor CVR, servidor en la nube).	Exigido
Gestión de Flujo	Transmitir directamente desde el dispositivo para que los dispositivos y el Cliente puedan funcionar en la misma LAN.	Exigido
	Transmitir a través del medio de transmisión interno para que varios Clientes puedan transmitir desde un dispositivo simultáneamente, y el usuario en WAN pueda acceder al dispositivo en LAN. HCP puede transmitir desde dispositivos conectados a la plataforma vía ISUP.	Exigido
	Agregar Servidor de Medios Externo. Transmitir desde un servidor de medios de transmisión externo designado.	Exigido
	Configurar modo de transmisión para el dispositivo y el Cliente.	Exigido



<b>Gestión de Ancho de Banda</b>	Flujo suave.	Exigido
	Iniciar vista en vivo/reproducción en flujo suave, que puede auto-adaptarse al ancho de banda.	Exigido
	Ajustar automáticamente el flujo al cambiar entre el flujo principal/secundario/suave en la vista en vivo.	Exigido
	Cambiar al flujo secundario en la reproducción si se ha configurado la grabación de flujo dual.	Exigido
	Ancho de banda de descarga. Configurar en lote el ancho de banda máximo para descargar video desde el NVR al Cliente.	Exigido
	Ancho de banda de descarga desde el Cliente. Configurar el ancho de banda máximo para descargar video al Cliente.	Exigido
	Actualización de firmware en lote. Configurar la cantidad máxima de firmware que se actualiza simultáneamente.	Exigido
<b>Seguridad de Red</b>	Copiar ancho de banda de regreso. Configurar el ancho de banda máximo para copiar video de regreso.	Exigido
	Habilitar la encriptación de flujo para que la vista en vivo/reproducción solo se pueda iniciar después de ingresar la clave de encriptación.	Exigido
	Cambiar contraseñas de dispositivos en lote.	Exigido
<b>Seguridad de Video</b>	Agregar Servidores de Auditoría de Seguridad. Vincular dispositivos de codificación con el servidor, redirigir al servidor para ver informes de auditoría de seguridad. Configurar el nivel de alarma de auditoría de seguridad.	Exigido
	Mostrar Estado del Canal	Exigido
	Ver la miniatura de las cámaras en el árbol de recursos.	Exigido
	Mostrar el número de cámaras en línea / total de cámaras en cada área en el árbol de recursos. Solo mostrar cámaras en línea.	Exigido

	Mostrar el estado de alarma en el árbol de recursos y en el mapa, y ver detalles de la alarma.	Exigido
Operación de Canal Único	Arrastrar la cámara del mapa para iniciar la vista en vivo/reproducción.	Exigido
	Localizar una sola cámara en el mapa.	Exigido
	Capturar y buscar imágenes VCA (dispositivos inteligentes).	Exigido
	Encender/apagar el audio y ajustar el volumen; al encender el audio, aparecerá un aviso de estado.	Exigido
	Configurar si habilitar el audio por defecto para todos los canales.	Exigido
	Crear un área de zoom. Rodar el ratón para hacer zoom. Mostrar videos en vista de miniatura.	Exigido
	Armaz/azarman manualmente áreas mediante cámaras para recibir alarmas auditivas y visuales. Borrar alarmas auditivas y visuales después de recibir las alarmas.	Exigido
	Habilitar mejora de video. Ajustar brillo, contraste, saturación y matiz.	Exigido
	Cambiar el tipo de flujo entre flujo principal, flujo secundario, flujo suave y cuarto flujo.	Exigido
	Seleccionar modos de desdoblamiento de ojo de pez. Seleccionar modo de expansión de ojo de pez (hasta 14) y modo de instalación.	Exigido
	Mostrar video en la pared inteligente a través de un decodificador o tarjeta gráfica.	Exigido
	Realizar control PTZ (solo en vista en vivo) incluyendo bloqueo PTZ, limpiaparabris de una sola/batch, posicionamiento 3D, presets (obtener presets del dispositivo, establecer y llamar a presets), patrullaje, patrón, enfoque, distancia focal, iris, enfoque rápido, luz, inicialización de lente, seguimiento manual, captura manual de rostros, prioridad de control configurable y acción de estacionamiento.	Exigido

Mostrar el nombre de usuario de niveles de permiso superiores si el usuario está ocupando PTZ.	Exigido
Iniciar reproducción instantánea (solo en vista en vivo); Seleccionar tiempo de reproducción: 30s, 1 min, 3 min, 5 min, 8 min y 10 min.	Exigido
Controlar la salida de alarma.	Exigido
Iniciar audio bidireccional.	Exigido
Imprimir imágenes capturadas.	Exigido
Buscar imágenes por imagen (dispositivos inteligentes).	Exigido
Mostrar información de la cámara: tasa de cuadros, flujo, estándar de video, cámaras conectadas totales, estado de la red, estado de la señal, estado del video, modo de acceso, tipo de canal, nombre del dispositivo, dirección IP, tipo de protocolo, almacenamiento principal/auxiliar y área.	Exigido
Realizar control de armado: armar o desarmar cámaras.	Exigido
Crear área de zoom y mostrarla en una nueva ventana.	Exigido
Etiquetar videos. Establecer el rango de tiempo y la descripción para las etiquetas.	Exigido
Iniciar análisis de densidad de personas (Servidor de análisis inteligente).	Exigido
Iniciar búsqueda VCA.	Exigido
Iniciar acción.	Exigido
Exportar archivos de video (solo en reproducción).	Exigido
Recortar videos (solo en reproducción).	Exigido
Bloquear video (solo en reproducción).	Exigido

	Rotar una imagen.	Exigido
	Generar imágenes panorámicas VR y hacer clic para ver una imagen especificada.	Exigido
	Agregar cámaras con la función de escaneo perimetral. Realizar operaciones ROI.	Exigido
	Capturar imágenes en tiempo real y ver videos relacionados según las imágenes capturadas.	Exigido
	Mostrar cámaras corporales en Google Map. Mostrar cámaras corporales en un área seleccionada.	Exigido
<b>Atajos</b>	Realizar operaciones de acceso directo. Habilitar/deshabilitar expansión de ojo de pez, captura manual, grabación manual (solo en vista en vivo), zoom in/out, cambio de flujo, iniciar/detener vista en vivo y operaciones PTZ (solo en vista en vivo).	Exigido
	Personalizar ID lógico de la cámara.	Exigido
	Configurar accesos directos para diferentes funciones.	Exigido
	Presionar Ctrl para seleccionar cámaras de diferentes áreas para realizar cambio automático y vista en vivo de cámaras agregadas a diferentes áreas.	Exigido
<b>Página Web</b>	Agregar múltiples páginas web a la ventana de visualización. Agregar páginas web a Favoritos.	Exigido
<b>Vista en Vivo</b>	Iniciar vista en vivo de un máximo de 64 cámaras en vista de ventana única. Iniciar vista en vivo de un máximo de 256 cámaras en vista de cuatro ventanas.	Exigido
	Iniciar vista en vivo de una o varias cámaras.	Exigido
	Cambiar automáticamente las ventanas con el intervalo de tiempo de cambio de 5s, 10s, 20s, 30s, 1min, 3min, 5min. Pausar y reproducir video.	Exigido
	Mostrar eventos de paso de vehículos. Agregar número de matrícula de vehículos a la lista de matrículas de vehículos.	Exigido

<b>Reproducción</b>	<p>Iniciar reproducción de un máximo de 16 cámaras en vista de ventana única.</p>	Exigido
	<p>Mostrar días con video grabado. Iniciar reproducción de un día/hora específica. Arrastrar el control deslizante de tiempo.</p>	Exigido
	<p>Filtrar videos por tipo de video (programación de grabación de tiempo, programación de grabación de eventos, grabación manual y grabación ANR), por tipo de etiqueta (etiqueta de evento, etiqueta de grabación manual y otras etiquetas) y por tipo de almacenamiento.</p>	Exigido
	<p>Agrupar videos en videos de personas y videos de vehículos, etiquetar personas y vehículos en video y filtrar video según el tipo de persona o vehículo que aparece.</p>	Exigido
	<p>Mostrar la imagen correspondiente cuando arrastre el control deslizante de tiempo.</p>	Exigido
	<p>Cambiar entre reproducción sincrónica/asíncrona.</p>	Exigido
	<p>Mostrar la imagen del video en vista de miniatura durante la reproducción. Ir al tiempo correspondiente si hace clic en la vista de miniatura.</p>	Exigido
	<p>Reproducir el video a la velocidad de 1x, 2x, 4x, 8x, /2x, 1/4x, 1/8x, 16x, 32x, 64x, 128x.</p>	Exigido
	<p>Iniciar búsqueda de medio intervalo.</p>	Exigido
	<p>Reproducir, pausar, reproducción de un solo fotograma normal/reversa.</p>	Exigido
<b>Seguimiento Visual</b>	<p>Cambiar de una cámara actual a las cámaras asociadas en el modo de seguimiento visual durante la vista en vivo.</p>	Exigido
	<p>Cambiar de una cámara actual a las cámaras asociadas en el modo de seguimiento visual durante la reproducción y exportar el video.</p>	Exigido
	<p>Cambiar al flujo secundario para cámaras configuradas en seguimiento visual.</p>	Exigido

	Configurar si iniciar automáticamente la reproducción del video grabado.	Exigido
Gestión de Vistas	Agregar vistas privadas y públicas.	Exigido
	Guardar vistas durante la vista en vivo o reproducción, y guardar cámaras, divisiones de ventana, presets, configuraciones de cambio automático, configuraciones de zoom digital, mapa y página web.	Exigido
	Agregar vistas directamente mediante la adición en lote de cámaras en diferentes áreas. Configurar tipo de flujo de cámaras. Configurar intervalo de cambio automático.	Exigido
	Previsualizar vistas en miniatura.	Exigido
	Arrastrar una cámara a la vista para iniciar vista en vivo o reproducción.	Exigido
	Editar vista. Editar intervalo de cambio automático, pausa, cambiar vista, editar información de cámara, etc., al reproducir el video.	Exigido
	Compartir vistas privadas.	Exigido
	Mostrar vista en la pared inteligente.	Exigido
	Configurar la vista predeterminada para el próximo inicio de sesión.	Exigido
Favoritos	Agregar cámaras frecuentemente usadas a Favoritos.	Exigido
	Compartir recursos con otros usuarios y mostrar los recursos favoritos que otros compartieron contigo.	Exigido
	Iniciar cambio automático según vistas en Favoritos.	Exigido
Diagnóstico de Fallos	Ver códigos de error y mensajes de error cuando la vista en vivo no se inicia. Ilustrar el camino de transmisión detallado. Ver estado de salud relacionado con el nodo, registros y eventos históricos. Enviar razones de fallos operativos.	Exigido

	Mostrar códigos de error de reproducción, mensajes de error, camino de transmisión. Estado de salud relacionado con el nodo, registros y eventos históricos. Enviar razones de fallos operativos.	Exigido
<b>Búsqueda y Exportación de Video</b>	Búsqueda de Video	Exigido
	Buscar por rango de tiempo, tipo de flujo, ubicación de almacenamiento y segmentación de video.	Exigido
	Buscar por etiqueta y palabra clave.	Exigido
	Buscar el video activado por el evento de transacción que contiene información POS.	Exigido
	Buscar el video activado por el evento de cajero automático.	Exigido
	Buscar archivos de video donde ocurren eventos VCA. Los eventos VCA incluyen análisis dinámico, cruce de líneas y detección de intrusiones.	Exigido
	Buscar el video bloqueado de la cámara.	Exigido
<b>Exportación de Video</b>	Exportar videos en múltiples formatos incluyendo MP4, AVI y EXE.	Exigido
	Establecer la ruta de almacenamiento del archivo a exportar. Hacer una copia de seguridad de los archivos en disco de red.	Exigido
	Exportar después de encriptar.	Exigido
	Combinar archivos exportados en un solo archivo.	Exigido
	Gestionar tareas de descarga. Iniciar/detener/eliminar/todas las tareas de descarga. Continuar descargando después de reconectar la red.	Exigido
	Programar 4 períodos de tiempo para descargar video en tiempo libre.	Exigido
	Guardar video como evidencia.	Exigido

**Gestión de Permisos**

Iniciar vista en vivo, captura manual, impresión, búsqueda de video, exportación de video, grabación manual y audio bidireccional, y habilitar permisos de audio por cámara.

Exigido

Habilitar/Deshabilitar permiso de reproducción por cámara. Configurar permiso de reproducción de usuario por minuto/hora/día.

Exigido

Habilitar/Deshabilitar etiqueta de video, permisos de bloqueo por cámara. Los permisos de bloqueo de video incluyen establecer permisos de agregar, eliminar, editar y buscar video.

Exigido

Habilitar/Deshabilitar permiso de PTZ. Configurar y operar PTZ.

Exigido

Configurar doble autenticación para vista en vivo, reproducción y exportación de video.

Exigido

Habilitar/Deshabilitar el permiso de vista pública. Agregar, eliminar y editar permisos de cámara.

Exigido

Habilitar/Deshabilitar el permiso de seguimiento visual.

Exigido

Configurar permisos de tipo de flujo en la vista en vivo: flujo principal, flujo secundario y flujo suave.

Exigido

**Gestión de Evidencias**

Consultar Gestión de Evidencias.

Exigido

Cámara Programada

Exigido

Captura Programada

Exigido

Configurar horarios de captura para múltiples cámaras. Para domos rápidos, establecer presets y capturar imágenes en presets.

Exigido

Enviar informes de captura programada por correo electrónico.

Exigido

Buscar capturas programadas por horario, cámara y tiempo. Ver y exportar capturas y enviar capturas por correo electrónico.

Exigido



	Fotografía en Intervalo de Tiempo	Exigido
	Generar videos en intervalo de tiempo basados en múltiples imágenes capturadas.	Exigido
	Buscar videos en intervalo de tiempo en NVRs por longitud de video, período de tiempo y rango total de tiempo.	Exigido
<b>Evento y Alarma</b>	Consultar Evento y Alarma	Exigido
<b>Función Panel de control</b>	Soporte para registrar por dirección IP o nombre de dominio, y soporte para habilitar el inicio de sesión automático	Exigido
	Soporte para recordar direcciones de servidores históricos y usuarios que han iniciado sesión	Exigido
	Soporte para agrupar módulos y personalizar la disposición de los módulos en el panel de control	Exigido
	Soporte para agregar módulos a la barra de navegación, hacer clic en un módulo en la barra de navegación para acceder rápidamente al módulo, y buscar módulos	Exigido
	Soporte para mostrar el indicador de actualización de recursos, la hora, y el uso de CPU/velocidad de red en la barra de título del Cliente de Control	Exigido
	Proporciona la guía sobre cómo comenzar a usar el Cliente de Control para el usuario que inicia sesión por primera vez	Exigido
	Soporte para bloquear manualmente la interfaz del Cliente de Control mediante una tecla de acceso rápido	Exigido
	Soporte para bloquear automáticamente (cuando no hay operación) o bloquear manualmente la interfaz en modo de pantalla completa	Exigido
	Soporte para configurar si se debe detener la transmisión cuando el Cliente está bloqueado	Exigido
	Soporte para mostrar el panel de control predeterminado para el usuario que inicia sesión por primera vez	Exigido

	Soporte para editar el nombre y la disposición (incluyendo agregar ventanas, eliminar ventanas, editar ventanas, mover ventanas y ajustar el tamaño de la ventana) del panel de control	Exigido
	Soporte para restaurar al panel de control predeterminado al editar	Exigido
	Soporte para disposición auto-adaptativa basada en diferentes resoluciones de pantalla	Exigido
	Soporte para gestionar múltiples paneles de control, incluyendo agregar, eliminar y cambiar paneles de control	Exigido
	Soporte para abrir y cerrar la pantalla auxiliar para el panel de control	Exigido
	Soporte para mostrar el panel de control en modo de pantalla completa y salir del modo, maximizar o minimizar la ventana, y mostrar la ventana en la pantalla auxiliar	Exigido
	Soporte para restaurar el panel de control después de reiniciar el Cliente de Control o cambiar de usuario	Exigido
<b>Configuración del Sistema y Ayuda</b>	Soporte para configurar parámetros generales, incluyendo parámetros de red, modo de pantalla grande, modo máximo y ruta de guardado de archivos	Exigido
	Soporte para cambiar los modos de la página de inicio, incluyendo Modo Menú y Modo Visualización. Los ajustes tendrán efecto después de reiniciar el Cliente de Control	Exigido
	Soporte para mostrar la información de la Licencia de la plataforma	Exigido
<b>Informe Programado</b>	Calcular regularmente los registros de recursos y dispositivos, y enviar informes por correo electrónico.	Exigido
<b>Umbral de Uso del Servidor</b>	Configurar umbrales de uso de CPU y RAM de todo el servidor.	Exigido
	Monitorear el uso de CPU y RAM en tiempo real.	Exigido

<b>Tiempo de Espera de Red</b>	Configurar el tiempo de espera de la solicitud de interacción según el estado de la red. El tiempo de espera predeterminado es de 60s, que se puede configurar a 90s o 120s.	Exigido
<b>Frecuencia de Verificación de Salud</b>	Verificar el estado de dispositivos y servicios. Dispositivos: dispositivo de codificación, dispositivo de control de acceso, dispositivo de control de ascensores, dispositivo de videoportero, dispositivo de control de seguridad, estación de acoplamiento y dispositivo de red. Servidor: servidor de grabación y servidor de análisis inteligente. Frecuencia de verificación: minuto, hora, día (mínimo: 1 minuto; máximo: 30 días; predeterminado: 3 minutos).	Exigido
	Verificar las capacidades del dispositivo. Frecuencia de verificación: minuto, hora, día (mínimo: 1 minuto; máximo: 30 días; predeterminado: 3 minutos).	Exigido
	Verificar el estado de grabación. Frecuencia de verificación: minuto, hora, día (mínimo: 1 minuto; máximo: 30 días; predeterminado: 3 minutos).	Exigido
	Habilitar alarma/evento. Frecuencia de verificación: minuto, hora, día (mínimo: 1 minuto; máximo: 30 días; predeterminado: 3 minutos).	Exigido
<b>Visión General en Tiempo Real</b>	Mostrar el estado del dispositivo (normal y excepción), mostrando el estado del servidor y los recursos (normal, excepción y advertencia). Detalles del estado de la cámara: cámara fuera de línea, pérdida de video, excepción de comunicación, excepción de grabación, sin horario de grabación configurado y excepción de armado.	Exigido
	Actualizar manualmente y actualizar regularmente el estado del dispositivo, recurso y servidor. Configurar la actualización regular en el cliente móvil (por defecto, actualizar regularmente en el cliente web cada 3 minutos).	Exigido
	Exportar hoja de datos de todos los estados de dispositivos y recursos en formato EXCEL o CSV. Exportar los datos seleccionados (todos o datos de excepción). Exportar solo topología o topología con datos cuando haya topología.	Exigido
	Mostrar y actualizar la jerarquía de topología de la red. Ampliar y reducir la topología, vista de águila, pantalla completa, auto-adaptativa. Buscar ubicación de recursos y ruta de conexión. Ver detalles, configuración remota y registros de dispositivos.	Exigido

	Mostrar datos normales y de excepción del Servidor de Gestión del Sistema. Mostrar CPU, RAM, espacio de almacenamiento de imágenes, red (envío y recepción) y puerta de enlace de transmisión en tiempo real.	Exigido
	Mostrar en lote el estado de cámaras, codificadores y decodificadores en sitios remotos de RSM. Mostrar el estado de la red (de pobre a bueno) para el Switch Gestionado Inteligente.	Exigido
<b>Visión General del Historial</b>	Ver la tasa de recursos en línea. Ordenar recursos por total de veces fuera de línea y tiempos fuera de línea.	Exigido
	Ver la tasa de dispositivos en línea. Ordenar dispositivos por total de veces fuera de línea y tiempos fuera de línea. Redirigir a la página de Registros de Dispositivos.	Exigido
	Ver la tasa de integridad de grabación. Actualizar manualmente.	Exigido
	Exportar datos (todos o datos de excepción) en formato EXCEL o CSV. Exportar los datos seleccionados (todos o datos de excepción).	Exigido
<b>Puerta</b>	Ver el estado de la puerta (estado de la red, estado de la red del terminal de reconocimiento facial, estado de la puerta, estado configurado de la puerta y estado del lector de tarjetas) y verificar el tiempo. Actualizar manualmente y actualizar regularmente. Exportar datos del estado de la puerta. Ver detalles de la puerta. Ver el estado de los terminales de reconocimiento facial. Ver el estado del lector de tarjetas. Controlar el estado de la puerta de forma remota.	Exigido
<b>Ascensor</b>	Ver el estado de la puerta (estado de la red y estado del lector de tarjetas) y verificar el tiempo. Actualizar manualmente y actualizar regularmente. Exportar datos del estado del ascensor. Ver el estado de los recursos del ascensor. Ver el estado del lector de tarjetas.	Exigido
<b>Cámara</b>	Ver el estado de la cámara (señal de video, estado de grabación y estado de armado). Actualizar manualmente y actualizar regularmente. Exportar datos del estado de la cámara. Ver detalles de los recursos de la cámara. Ver el estado de la cámara en el Sitio Remoto. Ver el resultado del diagnóstico de imagen de la cámara. Ver el informe de datos móviles de la cámara solar.	Exigido

<b>Dispositivo de Control de Acceso</b>	Ver el estado del dispositivo de control de acceso (estado de la red, red del controlador de carril principal/secundario, componente, estado de armado, estado de manipulación y centro de llamadas desde el dispositivo) y verificar el tiempo. Actualizar manualmente y actualizar regularmente. Exportar datos del estado del dispositivo de control de acceso. Ver detalles del dispositivo y la información detallada del enlace.	Exigido
<b>Gestión de Vehículos</b>	Mover los contenidos relacionados con la gestión de vehículos desde el módulo original de Gestión de Estacionamiento de Vehículos para ser un módulo independiente.	Exigido
	Agregar, editar y eliminar vehículos, incluyendo vehículos registrados, vehículos temporales y vehículos de visitantes. La información editable incluye información del vehículo e información del propietario del vehículo (nombre, número de teléfono).	Exigido
	Agregar información personalizada del vehículo.	Exigido
	Importar vehículos mediante una lista de vehículos para configuración.	Exigido
	Agregar vehículos a la lista negra, editar los vehículos en la lista negra y eliminar vehículos de la lista negra.	Exigido
	Recargar los pases de estacionamiento para vehículos registrados y recargar las cuentas de los propietarios de vehículos.	Exigido
	Aplicar listas de vehículos a la cámara ANPR para controlar la barrera a través de la cámara.	Exigido
<b>ANPR (Reconocimiento Automático de Matrículas)</b>	Agregar un módulo independiente para buscar vehículos que pasan y generar informes de análisis de vehículos	Exigido
<b>Análisis inteligente</b>	Agregar servidores de análisis inteligente a la plataforma; los servidores de análisis inteligente agregados soportan las siguientes características: - Acceder a servidores de análisis inteligente por internet. - Saltar a la página web de un servidor de análisis inteligente para configurar sus parámetros. - Vincular cámaras a servidores de análisis inteligente para análisis inteligente.	Exigido

	Agregar cámaras de reconocimiento facial a la plataforma y todas las características para la gestión básica de dispositivos de codificación.	Exigido
	Agregar NVRs de análisis inteligente y todas las características para la gestión básica de dispositivos de codificación.	Exigido
	Especificar los canales para análisis de vehículos y análisis de características de rostro/cuerpo humano en la página de detalles de la licencia.	Exigido
<b>Grupos de Comparación de Rostros</b>	Las siguientes características relacionadas con los grupos de comparación de rostros son soportadas: - Agregar y gestionar múltiples grupos de comparación de rostros. - Agregar personas a la lista de personas o eliminar personas de la lista. - Mostrar el número de imágenes de rostros en cada grupo de comparación de rostros.	Exigido
	Importar bibliotecas de listas de rostros y datos de rostros.	Exigido
	Importar datos de rostros desde estaciones de inscripción.	Exigido
	Importar los datos de rostros seleccionados desde dispositivos de codificación y servidores de reconocimiento facial.	Exigido
	Exportar la lista de bibliotecas de rostros.	Exigido
	Aplicar en lote datos de rostros a dispositivos y mostrar la siguiente información de aplicación de datos en el Centro de Aplicación: - Todos los datos de rostros que no se pudieron aplicar. - El número de elementos de datos de rostros a aplicar. - La lista de elementos de datos de rostros a aplicar. - El número de cámaras a las que no se pudieron aplicar los datos de rostros. - La lista de cámaras a las que no se pudieron aplicar los datos de rostros. - El número de cámaras a las que NO se han aplicado los datos de rostros. - La lista de cámaras a las que NO se han aplicado los datos de rostros.	Exigido
<b>Tareas de Comparación de Rostros</b>	Configurar tareas de comparación de rostros para cámaras, NVRs de análisis inteligente, servidores de análisis inteligente.	Exigido
	Configurar en lote la misma tarea de comparación de rostros para múltiples NVRs.	Exigido

	Configurar tareas de comparación de rostros para cámaras de reconocimiento facial, NVRs de análisis inteligente, servidores de análisis inteligente. Las opciones de configuración incluyen: - Plantillas de Horarios de Tareas - Dispositivos/Cámaras que Realizan el Análisis - Grupos de Comparación de Rostros - Similitudes	Exigido
	Mostrar la lista de tareas de comparación de rostros y filtrar las tareas por nombre de tarea, horario de armado, dispositivo para análisis, grupo de comparación de rostros y cámara.	Exigido
<b>Análisis de Personas Frecuentemente Aparecidas</b>	Configurar tareas de análisis de personas frecuentemente aparecidas para NVRs de análisis inteligente y servidores de análisis inteligente.	Exigido
	Configurar parámetros para una tarea de personas frecuentemente aparecidas, incluyendo la plantilla de horario de la tarea, dispositivo para análisis/cámara, grupo de comparación de rostros, período de tiempo, veces aparecidas, intervalo de conteo y similitud.	Exigido
	Mostrar las tareas de análisis de personas frecuentemente aparecidas en una lista y filtrar las tareas en la lista por nombre de tarea, plantilla de horario de la tarea, dispositivo para análisis y cámara.	Exigido
<b>Análisis de Personas Raramente Aparecidas</b>	Configurar tareas de análisis de personas raramente aparecidas para NVRs de análisis inteligente.	Exigido
	Configurar parámetros para una tarea de análisis de personas raramente aparecidas, incluyendo la plantilla de horario de la tarea, dispositivo para análisis/cámara, grupo de comparación de rostros, período de tiempo, veces aparecidas, intervalo de conteo, similitud y tiempo de reporte.	Exigido
	Mostrar las tareas de análisis de personas raramente aparecidas en una lista y filtrar las tareas por nombre de tarea, plantilla de horario de la tarea, dispositivo para análisis y cámara.	Exigido
<b>Almacenamiento de Datos de Rostros</b>	Almacenar las imágenes de rostros coincidentes en la plataforma o el servidor de almacenamiento si solo se utilizan cámaras de reconocimiento facial para el reconocimiento facial.	Exigido

	Almacenar las imágenes de rostros capturadas y las coincidentes en los NVRs de análisis inteligente si se utiliza la combinación de cámaras de red y NVRs de análisis inteligente para el reconocimiento facial.	Exigido
	Almacenar las imágenes de rostros capturadas y las coincidentes en los servidores de análisis inteligente si se utiliza la combinación de cámaras de red y servidores de análisis inteligente para el reconocimiento facial.	Exigido
<b>Evento y Alarma</b>	Recibir eventos de comparación de rostros casi instantáneos de los grupos de comparación de rostros seleccionados.	Exigido
<b>Asistencia</b>		
<b>Asistente de asistencia</b>	Proporcionar orientación para ayudar al usuario a configurar un sistema de asistencia.	Exigido
<b>Grupo de asistencia</b>	Agregar, eliminar y editar grupos de asistencia.	Exigido
	Agregar personas a los grupos de asistencia.	Exigido
<b>Regla de asistencia</b>	Configurar reglas de asistencia globales y departamentales.	Exigido
	Configurar reglas de asistencia grupal.	Exigido
<b>Horario de descanso</b>	Añadir horarios de descansos.	Exigido
	Establecer una duración de descanso fija o calcular la duración del descanso según el intervalo de entrada y salida real.	Exigido
	Marcar el regreso anticipado como hora extra (nivel 1/2/3).	Exigido
	Marcar el regreso tardío como normal, tardío, salida anticipada o duración de ausencia.	Exigido
	Calcular la duración del descanso según el intervalo del primer y último check-in/out o el intervalo de cada check-in/out.	Exigido



	Habilitar el estado de asistencia en los dispositivos de control de asistencia.	Exigido
	Contar el tiempo de regreso anticipado o tardío por punto de tiempo.	Exigido
	Calcule el tiempo de regreso anticipado o tardío por duración.	Exigido
<b>Calendario</b>	Añadir horarios de trabajo.	Exigido
	Agregar horarios normales y configurar el modo flexible para Permitir llegada tardía/salida anticipada o Período flexible.	Exigido
	Añadir horarios de horas-hombre.	Exigido
	El horario permite establecer un período de entrada válido y un período de salida válido superior a 24 horas.	Exigido
	Establecer un período de entrada y salida válido que abarque 4 días consecutivos.	Exigido
	Añadir varios horarios de descansos a un solo horario.	Exigido
	Resumen del horario.	Exigido
	Establecer una regla de ausencia específica para un horario, cuya prioridad sea mayor que la regla de ausencia global. Marcar las entradas tardías y las salidas anticipadas como ausencias. Marcar la ausencia de entradas o salidas como ausencias o retrasos.	Exigido
	Calcular las horas de trabajo por el intervalo del primer y último check-in/out o el intervalo de cada check-in/out.	Exigido
	Habilitar el estado de asistencia en los dispositivos de control de asistencia.	Exigido
	Ver los cambios de la línea de tiempo al configurar el horario.	Exigido

	Configurar los horarios siguiendo las pestañas, incluidas Configuración básica, Período de descanso, Horas extra y Cálculo de asistencia.	Exigido
	Configurar la última hora de check-in.	Exigido
	Configurar la duración del descanso que exceda la cual será excluida de las horas de trabajo.	Exigido
<b>Cambio</b>	Añadir turnos.	Exigido
	Establecer el patrón de repetición del turno: por semana (1 a 52 semanas), por día (1 a 31 días) y por mes (1 a 12 meses).	Exigido
	Establecer el ciclo de repetición en semana o día.	Exigido
	Simplificar la gestión de turnos eliminando el modo de cálculo y la regla de horas extras.	Exigido
	Seleccionar el horario normal y el horario flexible para un turno.	Exigido
	Calcular las horas de trabajo por el intervalo del primer y último check-in/out o el intervalo de cada check-in/out.	Exigido
	Habilitar el estado de asistencia en los dispositivos de control de asistencia.	Exigido
	Establecer una regla de horas extra dedicada para un turno, cuya prioridad sea mayor que la regla general. Establecer la tarifa por hora trabajada para cada nivel de horas extra, la regla de cálculo de horas extra en días laborables, la regla de cálculo de horas extra en días festivos y si se deben calcular las horas extra que no se encuentren en un período válido de control de asistencia.	Exigido
<b>Cronograma</b>	Resumen del cronograma.	Exigido
	Ver descripción general del cronograma por mes y semana.	Exigido
	Asignar un horario a los departamentos.	Exigido

	Asignar un horario a las personas.	Exigido
	Asignar un horario a los grupos de asistencia.	Exigido
	Asignar un horario temporal a personas en diferentes departamentos.	Exigido
	Establecer el período efectivo, si se requerirá registro de entrada/salida y si las horas extras son efectivas al asignar un horario.	Exigido
	Agregar varios turnos a un cronograma.	Exigido
	Vincular un cronograma de turnos a los puntos de control de asistencia.	Exigido
	Configurar rápidamente horarios temporales en el calendario.	Exigido
	Seleccionar horarios para los horarios temporales.	Exigido
	Configurar rápidamente turnos y utilice diferentes colores para marcar diferentes horarios en el calendario.	Exigido
Regla global sobre horas extras	Establezcer la tarifa de horas de trabajo para 3 niveles de horas extra.	Exigido
	Configuración de la regla de horas extra en días laborables. Permitir configurar el modo de cálculo de horas extra como "Por Hora Total de Trabajo" o "Por Puntos de Tiempo".	Exigido
	Establecer la regla de horas extra los fines de semana definiendo un umbral diario para el cálculo válido de horas extra.	Exigido
	Establecer la regla de horas extras en días festivos. Permitir establecer un límite diario para el cálculo válido de horas extras, el límite máximo de horas extras y el nivel de horas extras para cada día festivo.	Exigido
	Establecer si desea calcular las horas extra que no están dentro del período de verificación de asistencia válido.	Exigido

<b>Regla de ausencia global</b>	Marcar el check-in tardío como ausente y establecer el umbral.	Exigido
	Marcar la salida anticipada como ausente y establecer el umbral.	Exigido
	No marcar como ausente o tardío el check-in no realizado.	Exigido
	No marcar como ausente o tarde la salida.	Exigido
	Establecer el modo de las estadísticas de duración de ausencia diaria como por Horas de trabajo requeridas del día actual o por Duración real diaria de ausencia.	Exigido
<b>Precisión de los resultados de asistencia</b>	Establecer la unidad mínima, el redondeo y el formato de visualización de la duración de cada estado de asistencia.	Exigido
	Calcular asistencia por segundo.	Exigido
<b>Punto de control de asistencia</b>	Configurar cualquier punto de acceso como punto de control de asistencia*. Configurar el tipo de punto de control de asistencia como "Registro de entrada y salida", "Solo registro de entrada" o "Solo registro de salida".	Exigido
	Configurar cualquier lector de tarjetas de una puerta como punto de control de asistencia*. Configure el tipo de punto de control de asistencia como "Registro de entrada y salida", "Solo registro de entrada" o "Solo registro de salida".	Exigido
<b>Personalización</b>	Establecer cualquier día de la semana como fin de semana.	Exigido
	Establecer el modo de autenticación de asistencia en tarjeta, huella digital y/o rostro.	Exigido
	Personalizar los tipos de licencia.	Exigido
	Configurar el modo de asistencia en los dispositivos de control de asistencia en Manual, Automático y Manual y automático.	Exigido

	Personalizar el nombre del estado de asistencia que se muestra en los dispositivos de control de asistencia, incluido el nombre de entrada/salida, el nombre de inicio/fin del descanso y el nombre de inicio/fin de las horas extra.	Exigido
	Establecer los períodos de tiempo de cada estado de asistencia en los dispositivos de control de asistencia cuando el modo de asistencia sea Automático y Manual y Automático.	Exigido
	Establecer la hora de cambio de día.	Exigido
	Añadir códigos de pago.	Exigido
	Editar códigos fijos.	Exigido
<b>Regla de salida</b>	Configurar diferentes tipos de licencia.	Exigido
	Configurar reglas de licencia.	Exigido
	Asignar diferentes reglas de licencia a las personas.	Exigido
<b>Deducción automática</b>	Deducir automáticamente los días restantes de vacaciones según las solicitudes de vacaciones de los empleados.	Exigido
<b>Informes de asistencia predefinidos</b>	4 tipos de informes de asistencia (informe diario, informe semanal, informe mensual e informe resumido) y 37 tipos de informes bajo estos 4 tipos en total.	Exigido
	Para el registro de asistencia, admitir transacciones, tarjetas de tiempo, registros de entrada y salida, informes de primer y último acceso, registros de ausencias, registros de horas extras e informes de corrección de entrada y salida.	Exigido
	Para el informe diario, admitir tarjeta de tiempo total, horas trabajadas, informe de horas extra, informe de licencia, informe de tardanza, informe de salida anticipada, informe de ausencia, informe de excepción y tiempo de descanso múltiple.	Exigido
	Para el informe semanal, admitir detalles semanales, horas trabajadas semanales y horas extra semanales.	Exigido

	Para el informe mensual, admitir detalles mensuales, estado mensual, horas trabajadas mensuales, horas extra mensuales, tiempo de descanso mensual, registro de entrada y salida mensual, ausencia mensual, tardanza mensual y salida anticipada mensual.	Exigido
	Para el informe de resumen, admitir el resumen de asistencia de personas, el resumen de horas extra de personas, el resumen de licencias de personas, el resumen de asistencia del departamento, el resumen de horas extra del departamento, la descripción general de asistencia de personas, los detalles de asistencia de personas y las estadísticas de asistencia de personas.	Exigido
	Vista previa de todo tipo de informes.	Exigido
	Adoptar automáticamente el tamaño y la dirección del papel más adaptables para la impresión de informes.	Exigido
	Personalice los elementos de la columna del informe agregando información personalizada de la persona.	Exigido
Personalización de plantillas de informes	Personalice nuevas plantillas de informes a partir de los informes predefinidos.	Exigido
	Personalizar los campos, el orden y el orden de clasificación de los informes personalizados.	Exigido
	Seleccionar todos los campos disponibles al personalizar los informes.	Exigido
	Fusionar los datos de la misma persona, departamento o fecha. Configurar la regla de ordenación para los registros, como ordenarlos en orden ascendente por ID de persona.	Exigido
	Obtener una vista previa de los informes personalizados.	Exigido
	Personalizar hasta 512 informes basados en informes de asistencia predefinidos y los campos opcionales disponibles en el módulo Informe personalizado.	Exigido
	Personalizar los elementos de la columna del informe agregando información personalizada de la persona.	Exigido

<b>Exportación de informes</b>	Generar informes de asistencia de personas o departamentos específicos.	Exigido
	Exportar en formato PDF, Excel y CSV.	Exigido
	Enviar informe de asistencia de grupos de asistencia específicos según un cronograma.	Exigido
	Filtrar personas resignadas.	Exigido
	Exporte informes de asistencia por diferentes dimensiones de cálculo (por persona, departamento, fecha o predeterminado) y expórtelos en formatos PDF, Excel y CSV.	Exigido
	Cifrar los archivos de informes exportados.	Exigido
<b>Personalización de la visualización de informes</b>	Añadir el logotipo de la empresa a los informes.	Exigido
	Establecer el formato de fecha y hora.	Exigido
	Establecer la abreviatura y el color de cada estado de asistencia.	Exigido
<b>Panel</b>	Consulte las estadísticas de asistencia (normal y ausente) del día anterior, los últimos 7 días y los últimos 30 días. Exporte el gráfico de estadísticas como archivo PDF, PNG o JPG.	Exigido
	Consultar las estadísticas de asistencia anormal (ausencias, retrasos y salidas anticipadas) del día anterior, de los últimos 7 días y de los últimos 30 días. Exporte el gráfico de estadísticas como archivo PDF, PNG o JPG.	Exigido
<b>Cálculo automático de asistencia</b>	Calcular los resultados de asistencia del día anterior a las 4:00 a. m. Permite cambiar la hora del cálculo automático.	Exigido
	Establezca el momento de recálculo de los datos históricos de asistencia.	Exigido
<b>Cálculo manual de asistencia</b>	Calcular manualmente los resultados de asistencia de cualquier persona específica durante un período de tiempo específico.	Exigido

	Exporte registros sin procesar en formato PDF, Excel o CSV.	Exigido
	Personalizar los elementos de datos, el orden de los elementos y el orden de clasificación de registros al exportar registros.	Exigido
<b>Resultados del cálculo de asistencia</b>	Enumerar todos los resultados del cálculo de asistencia.	Exigido
	Ordenar los resultados del cálculo de asistencia según el ID de la persona o la fecha.	Exigido
	Ocultar o mostrar elementos de datos específicos de los registros de asistencia.	Exigido
	Exportar registros de asistencia en formato PDF, Excel o CSV.	Exigido
	Personalizar los elementos de datos, el orden de los elementos y el orden de clasificación de registros al exportar registros.	Exigido
	Buscar registros de asistencia por tiempo, incluyendo hoy, semana actual, mes actual, este año, ayer, últimos 7 días, la semana pasada, el mes anterior, los últimos 3 meses, los últimos 6 meses, el año pasado o personalizado.	Exigido
<b>Integridad del registro de asistencia</b>	Obtener automáticamente los registros de entrada y salida perdidos de los dispositivos.	Exigido
	Importar manualmente todos los registros de entrada y salida en un rango de tiempo específico desde los dispositivos.	Exigido
	Importar manualmente los registros de entrada y salida exportados del dispositivo (archivos) desde la PC local.	Exigido
	Importar por lotes correcciones de entrada/salida y solicitudes de salida (rellenadas en un archivo de plantilla) desde la PC local.	Exigido
<b>Envío automático de informes de asistencia por correo electrónico</b>	Establecer programas de informes para enviar informes predefinidos o informes personalizados por correo electrónico.	Exigido
	Personalizar plantillas de correo electrónico.	Exigido



	Seleccionar el idioma del informe.	Exigido
	Establecer el ciclo de estadísticas: Por día (seleccione uno o varios días de lunes a domingo), Por semana (seleccione un día de lunes a domingo) o Por mes (seleccione cualquier día desde el primer día del mes hasta el último día del mes).	Exigido
	Enviar el informe de asistencia a los destinatarios automáticamente.	Exigido
	Generar informes en los siguientes formatos: PDF, Excel, CSV y TXT.	Exigido
<b>Autoservicio para empleados</b>	El administrador establece la contraseña de autoservicio del empleado, que es el ID del empleado de forma predeterminada.	Exigido
	Los empleados podrán iniciar sesión en la plataforma a través del cliente web y el cliente móvil.	Exigido
	Panel de autoservicio para empleados.	Exigido
	Buscar los resultados de asistencia personal, el estado y los informes.	Exigido
	Presentar solicitudes de asistencia excepcional (permisos, horas extras, corrección de entrada/salida).	Exigido
	Buscar una aplicación y visualice el estado del flujo de aprobación.	Exigido
	Deshacer automáticamente la solicitud enviada.	Exigido
	Revisar (aprobar o rechazar) o deshacer la solicitud de asistencia excepcional (esta función sólo es válida para revisores).	Exigido
	Los empleados podrán buscar los días restantes de vacaciones.	Exigido
<b>Gestión del flujo de aprobación</b>	Personalizar los roles de aprobación.	Exigido

	Personalizar el flujo de aprobación.	Exigido
<b>Normas</b>	RR. HH. Podrá configurar un alcance válido de registro de entrada/salida en el mapa GIS. Seleccionar una ubicación y configurar el radio máximo.	Exigido
	Asignar diferentes áreas de registro de entrada y salida por personas, departamentos y grupos de asistencia.	Exigido
<b>Check-In y Check-Out a través del cliente móvil</b>	Los empleados podran registrar su entrada y salida a través del cliente móvil.	Exigido
	Los empleados podran ven todos los registros de entrada y salida del día actual a través del cliente móvil.	Exigido
<b>Revisar</b>	Los administradores aprueban o desaprueban las solicitudes de los empleados para el registro de entrada y salida a través del cliente móvil.	Exigido
	Cuando finaliza un flujo de aprobación de check-in y check-out a través del Cliente Móvil, se admite el cálculo automático de los resultados de asistencia.	Exigido
<b>Integración mediante archivos intermedios</b>	Exportar registros de entrada y salida a la PC local como archivos CSV o TXT.	Exigido
	Exportar registros de entrada y salida al servicio SFTP como archivos CSV o TXT.	Exigido
	Personalizar los campos y el formato de los datos que se incluirán en el archivo exportado.	Exigido
	Personalizar el nombre del archivo.	Exigido
	Agregar información de fecha y hora en el nombre del archivo.	Exigido
	Establecer la frecuencia y la hora de exportación de archivos.	Exigido
	Establecer la longitud y el método de complementación del ID de persona.	Exigido

	Establecer la longitud y el método de complementación del número de tarjeta.	Exigido
	Establecer si desea sobrescribir los archivos exportados.	Exigido
<b>Integración mediante base de datos</b>	Escribir los registros de entrada y salida en bases de datos de terceros, como PostgreSQL, MS SQL Server, MySQL y Oracle, en tiempo real.	Exigido
	Establecer la asignación entre los campos de datos de la plataforma y los de la base de datos de terceros.	Exigido
	Establecer el formato de escritura de datos.	Exigido
	Mostrar el estado de sincronización de la base de datos de terceros en tiempo real.	Exigido
	Introducir la dirección IP del servidor o el nombre de dominio en la sincronización de la base de datos de terceros.	Exigido
	Enviar datos de varios caracteres a la base de datos de terceros.	Exigido
	Enviar información adicional a la persona si ha configurado la información adicional.	Exigido
	Configurar el intervalo de tiempo de envío de registros en los que no se pudieron enviar.	Exigido
	Diagnosticar el motivo de la falla en la transmisión de datos y mostrar el motivo y los datos que no se pudieron transmitir.	Exigido
<b>Servidor de Gestión</b>		
<b>CPU</b>	3.4 GHz-5.0 GHz, 12 MB Cache 4 Cores, 8 Threads	Exigido
<b>Memoria RAM</b>	Al menos × 16GB DDR5 UDIMM, 4400MT/s	Exigido
<b>Almacenamiento</b>	Debe incluir almacenamiento de al menos 2TB HDD SATA 3.5 pulgadas	Exigido

<b>Controlador de almacenamiento</b>	RAID 0/1/5/6 o equivalente	Exigido
<b>Sistemas operativos compatibles</b>	Deberá contar con Windows Server 2019 versión multilingüe o superior	Exigido
<b>Ranuras PCIe</b>	Dos ranuras: Ranura 1: 1 x8 con ancho de banda x8, Media longitud, Perfil bajo Ranura 2: 1 x16 con ancho de banda x8, Media longitud, Perfil bajo	Exigido
<b>Gestión</b>	Soporta OpenManage Enterprise y complementos (PowerManager, SupportAssist, Update Manager)	Exigido
<b>Seguridad</b>	Firmware firmado criptográficamente, Arranque seguro, Borrado seguro, Raíz de confianza de silicio, Bloqueo del sistema	Exigido
<b>Puertos (USB 3.0)</b>	1	Exigido
<b>Puertos (USB 2.0)</b>	1	Exigido
<b>Puertos (Ethernet)</b>	2 x LAN 10/100/1000	Exigido
<b>Puertos (VGA)</b>	1	Exigido
<b>Puertos (serial)</b>	1	Exigido
<b>Temperatura de operación</b>	10 °C a 35 °C	Exigido
<b>Humedad de operación</b>	8% a 80% (sin condensación)	Exigido
<b>Fuente de alimentación</b>	600 W, 240 VAC (fuente de alimentación doble)	Exigido
<b>Factor de forma</b>	Rack 1U	Exigido

<b>Carta de Autorización</b>	Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual avale la participación del oferente en este concurso	Exigido
------------------------------	--	---------

<b>Instalación y configuración</b>	El oferente deberá de incluir en su oferta todos los materiales, mano de obra y configuración para la puesta en marcha y correcto funcionamiento del equipo.	Exigido
------------------------------------	--	---------

**NVR con IA de 64CH**

**Especificaciones técnicas del bien ofertado.**

<b>Marca</b>	Especificar
--------------	-------------

<b>Modelo</b>	Especificar
---------------	-------------

<b>Característica</b>	<b>Exigencia mínima</b>
-----------------------	-------------------------

<b>Integración</b>	El equipo ofertado deberá soportar su integración con el software VMS ofertado en el ITEM 6
--------------------	---

<b>Capacidades generales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Entrada de video: 64 canales.</li> <li>* Ancho de banda: 400Mbps.</li> <li>* Cantidad de discos: Hasta 8 unidades SATA</li> <li>* Capacidad de discos: Hasta 14TB</li> </ul>
------------------------------	---

<b>Capacidades inteligentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Protección perimetral: Hasta 24 canales.</li> <li>* Reconocimiento facial: Hasta 16 canales.</li> <li>* Estructuración de video: Hasta 12 canales</li> <li>* Detección facial: Hasta 16 canales.</li> <li>* Comparación de imagen faciales: Hasta 48 canales.</li> <li>* Biblioteca de imágenes faciales: Hasta 32</li> <li>* Listas: Hasta 100,000 imágenes faciales en la biblioteca de listas. Hasta 10,000 imágenes faciales en la biblioteca de desconocidos. Hasta 10,000,000 imágenes faciales en la captura de rostros.</li> </ul>
---------------------------------	---

<b>Interfaces de salida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* HDMI: 2 unidades.</li> <li>* VGA: 2 unidades.</li> </ul>
-----------------------------	---

<b>Decodificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Formato de decodificación: H.265/H.265+/H.264/H.264+.</li> <li>* Capacidad de decodificación: 2 ch@32 MP, 2 ch@24 MP, 4 ch@12 MP, 8 ch@8 MP, 16 ch@4 MP, 32 ch@1080p</li> <li>* Resolución de grabación: 32 MP, 24 MP, 12 MP, 8 MP, 6 MP, 5 MP, 4 MP, 3 MP, 1080p, UXGA, 720p, VGA, 4CIF, DCIF, 2CIF, CIF, QCIF</li> </ul>
-----------------------	---

Protocolos	TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP, HTTP, HTTPS
API soportadas	ONVIF (profile S/G), SDK
Interfaces	* Red: 2 unidades ( 10/100/1000 Mbps) * Serial: 1 unidad ( RS-232 ), 1 unidad ( RS-485) * USB: 3 unidades * eSATA: 1 unidad
RAID soportados	RAID0, RAID1, RAID5, RAID6, RAID10
Fuente	100 a 240 VAC, 50 a 60 Hz
Alarmas	Salida: 9 unidades. Entrada: 16 unidades.
Temperatura de operación	-10 a 50 C
Certificaciones	CE, CB, FCC, UL, RoHS, Reach WEEE

#### NVR con IA de 32CH

#### Especificaciones técnicas del bien ofertado.

Marca Especificar

Modelo Especificar

**Característica** Exigencia mínima

Integración El equipo ofertado deberá soportar su integración con el software VMS ofertado en el ITEM 6

Capacidades generales  
\* Entrada de video: 32 canales.  
\* Ancho de banda: 256Mbps.

Análisis de video en vivo	<p>Motores: 2 motores en total.</p> <p>Capacidad: Hasta 4 canales por cada motor</p>
Capacidades inteligentes	<p>* Reconocimiento facial: Identificación y verificación de personas mediante sus características faciales.</p> <p>* Conteo de personas: Conteo regional de personas y estadísticas de conteo de personas.</p> <p>* PPE (Equipo de Protección Personal): Detección de cascos de seguridad y chalecos reflectantes.</p> <p>* Atributos del vehículo: Identificación de la marca, color y tipo de vehículo.</p> <p>* Detección de vehículos no motorizados: detección de motocicletas y bicicletas.</p> <p>* Comportamiento: detección de caídas, detección de personas reunidas, detección de movimiento rápido, detección de conflictos físicos.</p> <p>* En interiores: Uso de teléfono móvil, detección de excepciones en el número de personas, detección de permanencia prolongada.</p> <p>* Perímetro: Detección de intrusión, cruce de líneas, entrada y salida de regiones.</p> <p>* Detección de humo y llamadas.</p>
Interfaces de salida	<p>* HDMI: 1 unidad.</p> <p>* VGA: 1 unidad.</p>
Decodificación	<p>* Formato de decodificación: H.265/H.265+/H.264/H.264+.</p> <p>* Capacidad de decodificación: 2 ch@32 MP, 2 ch@24 MP, 4 ch@12 MP, 8 ch@8 MP, 16 ch@4 MP, 32 ch@1080p</p> <p>* Resolución de grabación: 32 MP, 24 MP, 12 MP, 8 MP, 6 MP, 5 MP, 4 MP, 3 MP, 1080p, UXGA, 720p, VGA , 4CIF,DCIF, 2CIF, CIF, QCIF</p>
Protocolos	TCP/IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP, HTTP, HTTPS
API soportadas	ONVIF (profile S/G), SDK
Interfaces	<p>* Red: 2 unidades ( 10/100/1000 Mbps)</p> <p>* Serial: 1 unidad ( RS-232 ), 1 unidad ( RS-485)</p> <p>* USB: 3 unidades</p> <p>* SATA: 1 unidad</p>

Alarmas Salida: 4 unidades.  
Entrada: 16 unidades.

Temperatura de operación -10 a 50 C

Certificaciones CE, CB, FCC, UL, RoHS, Reach WEEE

Switch de 16 puertos PoE

Especificaciones técnicas del bien ofertado.

Característica Exigencia mínima

Marca especificar

Modelo especificar

Cantidad 16 unidades

Puertos 16 puertos 10/100/1000 Mbps Class 4 PoE

Rendimiento 23.80 Mpps

Capacidad 32 Gbps

Tabla direcciones MAC 8190 entradas

MTBF 1.100.000 horas

Estándares y Protocolos IEEE 802.3i 10 Mbps Ethernet  
  
IEEE 802.3u 100Base-T Ethernet  
  
IEEE 802.3z 1000 Mbps Ethernet  
  
IEEE 802.3ab 1000Base-T  
  
IEEE 802.3af



	IEEE 802.3at	
	IEEE 802.3x Flow Control	
	IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	
	RFC 2474 QoS diffserv (DSCP) mapping	
PoE Budget	124W	
Normas	EN/IEC 60950-1:2006, UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, EN/IEC 60825- 1:2018, VCCI-32, Class A, FCC CFR 47 Part 15,	
Montaje e instalación	Contemplar todos los suministros necesarios, actividades de montaje, instalación en general configuración y puesta en funcionamiento del equipo ofertado.	
Condiciones de operación	Temperatura de operación entre 0° y 40°C	
Garantía	Garantía de 1 año	
	La empresa oferente deberá ser Partner autorizado de la marca ofertada, para tal efecto deberá contar con una carta donde el fabricante autorice a proveer los equipos adquiridos	
Técnico Certificado	El oferente deberá contar con técnico certificado nivel asociado dentro del staff con una antigüedad no menor a 2 años demostrable mediante planilla de IPS	
	Switch Gerenciable de 24 puertos PoE	Especificaciones técnicas del bien ofertado.
Característica	Exigencia mínima	
Marca	Especificar	
Modelo	Especificar	

<b>Cantidad</b>	2 unidad
<b>Puertos</b>	24 puertos 10/100/1000 Mbps Class 4 PoE, 4 puertos SFP+ 1/10GbE
<b>Rendimiento</b>	95.23 Mpps
<b>Capacidad</b>	128 Gbps
<b>Tabla direcciones MAC</b>	16.000 entradas
<b>Tamaño de la tabla de enrutamiento</b>	32 entradas estaticas
<b>MTBF</b>	665.000 horas
<b>Estándares y Protocolos</b>	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3u 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000BASE-T IEEE 802.3z 1000BASE-X IEEE 802.2af PoE (PoE models only) IEEE 802.3at PoE (PoE models only) IEEE 802.3x Flow control IEEE 802.1Q VLANs IEEE 802.1p Priority IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.1X Port Access Authentication IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol IEEE 802.1W Rapid Spanning Tree Protocol IEEE 802.1S Multiple Spanning Tree Protocol IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol
<b>PoE Budget</b>	370W
<b>Normas</b>	UL 60950-1; IEC 60950-1, EN 60950-1; CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1; EN 60825-1 UL 62368-1, VCCI-CISPR 32, EN 55032: 2015,
<b>Montaje e instalación</b>	Contemplar todos los suministros necesarios, actividades de montaje, instalación en general configuración y puesta en funcionamiento del equipo ofertado.

**Condiciones de operación** Temperatura de operación entre 0° y 40°C

**Garantía** Garantía de 1 año

La empresa oferente deberá ser Partner autorizado de la marca ofertada, para tal efecto deberá contar con una carta donde el fabricante autorice a proveer los equipos adquiridos

**Técnico Certificado** El oferente deberá contar con técnico certificado nivel asociado dentro del staff con una antigüedad no menor a 2 años demostrable mediante planilla de IPS

#### Estaciones de trabajo con Pantalla 43"

Especificaciones técnicas del bien ofertado.

**Característica** Exigencia mínima

**Marca** Especificar

**Modelo** Especificar

**Cantidad** 2 unidades

**Chasis** Torre, Media torre, Mini torre, Micro torre o Small Form Factor (SFF)

**BIOS del Sistema** Debe ser actualizable desde la web del Fabricante.

**Procesador** 6 (seis) núcleos físicos como mínimo (en el caso de que se ofrezcan procesadores que informen núcleos tipo Eficiencia "E-Core" y performance "P-Core", este requisito mínimo debe ser cumplido con núcleos del tipo performance "P-Core"). La velocidad con frecuencia Turbo deberá alcanzar 4.0 Ghz como mínimo. Memoria Cache. 12 MB mínimo. Soporte de Virtualización de Hardware Indistintamente de la marca o modelo ofertado, el procesador podrá ser de hasta dos (2) generaciones anteriores con respecto a la última generación lanzada oficialmente. Esta condición debe ser verificable a través del sitio web oficial del fabricante de procesadores.

**Puertos / Ranuras** 1 (un) puerto USB Tipo C 3.2 Gen 1. o superior como mínimo. 2 (dos) puertos USB Tipo A 3.2 Gen 1 o superior como mínimo. Un puerto HDMI (compatible con el monitor ofertado)

<b>Memoria RAM</b>	Deberá contar con 16 GB como mínimo. Tipo DDR4 3200 MHz como mínimo. Debe quedar al menos 1 (un) banco de memoria vacío para futuras expansiones.
<b>Almacenamiento</b>	Disco Duro de 512 GB SSD como mínimo. Factor de forma M.2. Interfaz NVMe.
<b>Interfaz de sonido</b>	Puerto Jack 3.5mm compatible con parlantes, auriculares y micrófonos Parlantes integrados e Internos.
<b>Tarjeta de video</b>	Encapsulada al procesador. Deberá soportar la resolución 1920 x 1080 en 60 Hz o superior.
<b>Teclado</b>	La marca deberá ser igual al Gabinete y Monitor. Tipo QWERTY en español. Deberá ser del mismo color que el gabinete y monitor. No se aceptarán adaptadores ni teclados Inalámbricos.
<b>Mouse / Ratón</b>	La marca deberá ser igual al Gabinete y Monitor. Deberá ser óptico con Scroll integrado. Deberá poseer mínimo 2 botones. Deberá ser del mismo color que el gabinete y monitor. No se aceptarán adaptadores ni mouse inalámbricos.
<b>Conexión de Red</b>	Tarjeta de Red 10/100/1000 full dúplex Tarjeta de red inalámbrica 802.11ax o superior.
<b>Fuente de Alimentación</b>	Fuente de alimentación con entrada dinámica (100-240 V / 50-60 Hz) compatible con la red eléctrica nacional (220 VCA / 50 Hz). La fuente deberá soportar la carga de todos los componentes del equipo.
<b>Seguridad</b>	Gabinete con sistema de seguridad por medio de candado pequeño de acero y llaves. Integridad de la Plataforma TPM v2.0 o superior.
<b>Licencias</b>	Licencia de Windows 11 Pro o superior, versión OEM. Deberá estar pre-instalado y configurado con todas las actualizaciones y activaciones necesarias directas para su puesta en producción. Deberá estar disponible en idioma español, con la última actualización del sistema operativo al momento de la compra.
<b>Instaladores</b>	El instalador original del Sistema Operativo, así como todos los controladores del equipo (como los de red, video y sonido), deben ser accesibles desde un pendrive o la página web del fabricante, que permita la recuperación completa de la instalación y restauración al estado de fábrica.

**Garantía (escrita)** Para garantizar a la institución, la garantía, así como la asistencia técnica especializada, será un requisito indispensable que la garantía pueda ser ejecutada en cualquiera de los CAS del país. El oferente deberá indicar cuales son los CAS que existen en el país. La gestión de la ejecución de la garantía deberá poder ser hecha, directamente a través de cualquiera de los CAS del país, o en su defecto, a través del Oferente, corriendo en su caso, por cuenta del Oferente que resulte adjudicado, la gestión de dicha ejecución.

**Respaldo Técnico** Mínimo de 36 meses. Incluye: Soporte de atención de Hardware, Mano de Obra y Repuestos incluyendo traslado de los equipos de la oficina del cliente al proveedor y viceversa a cargo del proveedor. Si la reparación implica la indisponibilidad del equipo por más de 5 días, el proveedor deberá comunicar por escrito el motivo de la demora y proporcionar un equipo de reemplazo de similar o mejor característica del equipo con fallas, hasta concluir las tareas y reponer operativamente el equipo en reparación sin costo para la institución.

**Certificación y documentaciones requeridas** Certificación ISO 9001 vigente vinculada a "Diseño y Desarrollo" Compatibilidad del equipo con el sistema operativo (Verificable en la web de Microsoft) Debe contar con certificación en eficiencia en el consumo energético del equipo en su conjunto (Energy Star o ErP lot 3 o similar). Certificación tipo ISO 14001 vigente. Deberá contar con certificación EPEAT Silver comprobable desde el sitio web del mismo. Carta de Distribución del representante o distribuidor oficial en el país. Carta de Autorización del Fabricante Catálogos y Especificaciones originales del Equipo Ofertado.

**Componentes del equipo y números de parte** Deberá ser presentada una lista por escrito que contenga: monitor, procesador, memoria, fuente, placa madre, unidad de almacenamiento, teclado, mouse con sus respectivos números de parte original del fabricante, de tal manera a corroborarse con el catálogo online del fabricante.

**Pantalla de 43 pulgadas.**

**Marca**

**Modelo**

**Enlace web del fabricante** indicar a fin de verificar las características técnicas.

**Origen / Procedencia** Indicar

**Cantidad** 2 unidades

Tamaño de Pantalla	43 pulgadas
Tecnología	LED
Resolución	3,840 x 2,160 o superior
Brillo	300 nits
Vídeo	HDR10+
Parlantes incorporados	2
Decodificación Dolby	exigido
Interfaz de conexión	3 HDMI
Conectividad	WI-FI, WiFi 5, Bluetooth 5.2
Puerto USB	1 como mínimo
Control Remoto	distancia estándar
Accesorios Adicionales	soporte fijo de pared
Instalación	montado en la pared, prever cables necesarios para la alimentación eléctrica y conexión HDMI, accesorios necesarios para instalación.
Rack de distribución	
Especificaciones técnicas del bien ofertado.	
Característica	Exigencia mínima
Marca	Especificar

<b>Modelo</b>	Especificar
<b>Cantidad</b>	6 unidades
<b>Conformidad</b>	ANSI/EIA RS-310-D; IEC60297-2; DIN41494; Part1 DIN41494; PART7
<b>Tamaño mínimo</b>	12U
<b>Profundidad interna útil mínima</b>	520mm.
<b>Carga estática</b>	Mínimo 30KG, con capacidad de soportar mayor carga dependiendo de las dimensiones del tarugo que sostiene el rack y el tipo de pared.
<b>Material</b>	Acero laminado en frío SPCC. Acabado en pintura electroestática de superficie texturado.
<b>Grado de protección</b>	IP20
<b>Puerta frontal</b>	Vidrio templado de 5MM, con cerradura y llave, con laterales enmarcados en estructura de lámina de acero SPCC t1.2. Desmontable e intercambiable sin el uso de herramientas
<b>Puertas laterales</b>	Hoja de acero laminado en frío SPCC t1.0 . Con cerradura y llave. Desmontable sin el uso de herramientas
<b>Ángulo de giro</b>	180 grados puerta de entrada
<b>Ventilación forzada</b>	Micro cortes frontal y laterales en techo. Micro cortes frontal y lateral en base.
<b>Riel vertical</b>	4 riel vertical de fijación regulable en profundidad. Rieles frontales con marcación de U. Construido en acero laminado SPCC t1.5mm.
<b>Extracción de aire</b>	2 líneas de corte para albergar ventilador en techo.
<b>Entrada de cable</b>	4 líneas de corte circular en techo. 4 líneas de corte circular en base

<b>Puesta a Tierra</b>	Punto de inserción de cable tierra preinstalado por el fabricante.
<b>Instalación</b>	El oferente deberá prever todo lo necesario para la instalación física y alimentación del Rack
<b>Accesorios adicionales</b>	UPS interactiva de 1500VA, PDU rackeable de 8 tomas universales, bandeja rackeable
<b>Servicio de instalación</b>	Se deberá contemplar todos los materiales de instalación, canalizaciones y energización de cada rack desde el tablero de distribución más cercano, con la provisión de llaves de corte, cable TM, alimentación 3x2mm tipo taller ( F, N, T ) y aterrado
<b>Garantía</b>	1 (uno) año.

Troncales de F.O.		Especificaciones técnicas del bien ofertado.
<b>Característica</b>	<b>Exigencia mínima</b>	
<b>Marca</b>	Especificar	
<b>Modelo</b>	Especificar	
<b>Cantidad</b>	5 unidades	
<b>Descripción</b>	Provisión e instalación de troncales de fibra del tipo monomodo de 12 pelos desde el Datacenter existente hasta cada zona de ampliación	
<b>DIO</b>		
Distribuidor óptico hasta 24 fibras para bastidor de 19.	Exigido	
Deberá tener la función de acomodar y proteger los empalmes de transición entre el cable y las extensiones ópticos.	Exigido	



Debe contar con áreas de almacenamiento del exceso de fibras, acomodación y empalme, que deben estar en la parte interna de la estructura para otorgar una mayor seguridad al sistema.	Exigido	
Debe tener una altura de 1U y ser compatible con el estándar 19.	Exigido	
Debe estar equipado con bandejas en material plástico para la acomodación de empalmes, así como todos los accesorios necesarios para realizar las fusiones.	Exigido	
Ser suministrado con los pigtails y adaptadores ópticos para 12 (doce) puertos	Exigido	
Debe utilizar pintura epoxi resistente a rayones.	Exigido	
Debe poseer un cajón deslizante con sistema de rieles, para facilitar el mantenimiento y la instalación, así como los trabajos posteriores, sin retirarlos del bastidor.	Exigido	
Debe poseer un kit que permita anclar los cables.	Exigido	
Debe contar con bandejas de protección de empalmes ópticos en material liviano, y con un tamaño adecuado para acomodar los empalmes.	Exigido	
Debe tener 4 (cuatro) accesos para cables ópticos posteriores.	Exigido	
Se deberá fusionar 4 pelos por cada troncal	Exigido	
<b>Cable de F.O</b>		
<b>Marca</b>	Especificar	

Modelo	Especificar	
Aplicación	El tipo de construcción y los materiales utilizados en la fabricación del cable deben garantizar una total protección contra las intemperies. Indicado para instalaciones externas/internas y recomendado para instalaciones aéreas	
Tipo	Monomodo (SM) de 12 pelos como mínimo	
Cubierta externa	LDPE (polietileno de baja densidad)	
Rango de operación de temperatura	-20°C hasta +85°C	
tensión máxima de instalación	4000N	
Especialidades de la instalación y mano de obra	Deberán preverse todos los materiales y accesorios de sujeción y fusión para la entrega tipo llave en mano de la instalación. El tendido deberá contar con una identificación cada 200 metros. Se deberá prever la fusión de los pelos necesarios para la conexión.	

#### CONDICIONES GENERALES

- El Oferente Adjudicado deberá instalar y poner en funcionamiento todos los equipos suministrados. Deberá contemplar en su oferta todos los materiales, accesorios, cables, patchcords, licencias y servicios de manera a garantizar la correcta instalación e integración de la solución de acuerdo con lo requerido en las Especificaciones Técnicas.
- El oferente Adjudicado deberá realizar la segmentación de redes e integración con switches y equipos que estén en funcionamiento de la Convocante y de común acuerdo con esta.
- El Oferente Adjudicado deberá brindar un servicio de soporte técnico por un periodo de 12 meses atendiendo a cualquier eventualidad que se requiera. Este Servicio podrá ser local o remoto de acuerdo con las necesidades de la convocante.
- Presentación de los bienes: Todos los equipos deben ser nuevos y de fábrica, además se requiere que el equipo a ser ofertado y/o proveído pertenezca a un product line ya establecido en el mercado y con aplicaciones comerciales en entornos empresariales, de modo a asegurar la provisión de repuestos durante todo el ciclo de vida del equipo.
- Se requiere que los equipos estén debidamente embalados, con todos sus accesorios y protegidos contra golpes.
- Soporte técnico: Soporte Técnico de los bienes ofertados, con posibilidad de escalamiento al fabricante, previéndose las revisiones periódicas que resulten de la recomendación del fabricante, por el término de 12 (doce) meses contados a partir de la conformidad de estos emitida por el área administradora del Contrato.
- Plazos para atención a solicitudes de Soporte Técnico in situ por parte del Proveedor de acuerdo con el grado de criticidad del evento que será exclusivamente definido por el equipo técnico de la INC y conforme a los siguientes tiempos de reposición a partir del reclamo correspondiente:



Sitio	Tiempo de respuesta Nivel 1	Tiempo de resolución
Villela	24 (veinte y cuatro) horas desde la notificación al Proveedor	30 (treinta) días corridos desde la notificación al proveedor las reposiciones, sustituciones, ajustes, reparaciones y/o modificaciones que correspondan, cuando se observasen fallas y/o deficiencias en el servicio realizado y/o en los repuestos proveídos, por causas que le fueran imputables.
Vallemi	24 (veinte y cuatro) horas desde la notificación al Proveedor	30 (treinta) días corridos desde la notificación al proveedor las reposiciones, sustituciones, ajustes, reparaciones y/o modificaciones que correspondan, cuando se observasen fallas y/o deficiencias en el servicio realizado y/o en los repuestos proveídos, por causas que le fueran imputables.

## De las MIPYMES

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

## Plan de entrega de los bienes

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

N° de Ítem	Descripción del bien	Cantidad	Unidad de medida	Lugar donde los bienes serán entregados	Fecha(s) final(es) de entrega de los bienes

Del 1 al 11	RENOVACION DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE VIDEOVIGILANCIA SEDE VALLEMI	total	Unidad	Fábrica de Vallemí, de lunes a viernes de 07:00 a 14:00 horas.	Deberán ser entregados dentro de un plazo máximo de 60 días calendarios, contados a partir de la fecha de recepción de la Nota de pedido
Del 12 al 22	RENOVACION DEL SISTEMA DE CIRCUITO CERRADO DE VIDEOVIGILANCIA SEDE VILLETA	total	Unidad	Fábrica de Villeta, de lunes a viernes de 07:00 a 14:00 horas	

## Plan de prestación de los servicios

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

No Aplica

## Planos y diseños

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

No Aplica

## Embalajes y documentos

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

No Aplica

---

## Inspecciones y pruebas

Las inspecciones y pruebas serán como se indica a continuación:

No Aplica

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Interpretación

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

## Documentación electrónica

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

## Formalización de la contratación

Se formalizará esta contratación mediante:

Contrato

## Documentación requerida para la firma del contrato

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

### **1. Personas Físicas / Jurídicas**

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

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

## 2. Documentos. Consorcios

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

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

## Indicadores de Cumplimiento de Contrato

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual será: Acta de recepción;

Frecuencia: Única vez

Planificación de indicadores de cumplimiento:

INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACIÓN PREVISTA <i>(se indica la fecha que debe presentar según el PBC)</i>
<i>Acta de recepción</i>	<i>Acta de recepción</i>	<i>Conforme lo dispuesto en el plan de entrega.</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.

## Subcontratación

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

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

## Derechos Intelectuales

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

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

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

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

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

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

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

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



## Transporte

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

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

No Aplica

## Confidencialidad de la información

### Reserva de información en respuestas a aclaraciones.

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

### Confidencialidad de la etapa de evaluación de ofertas.

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

### Confidencialidad en el procedimiento de contratación y el contrato.

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

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

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

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

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

parte de ellos.

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

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

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

## **Porcentaje de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

10,00 %

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

## **Forma de Instrumentación de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato**

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

## **Periodo de validez de la Garantía de Cumplimiento de Contrato**

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

La Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá permanecer valida cuanto menos por 30 días posteriores al plazo de ejecución del contrato.

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

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

## **Formas y condiciones de pago**

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

### **1. Documentos Genéricos:**

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

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

A plazos.

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

Forma de presentación: La solicitud de pago deberá ser presentada por la PROVEEDORA en la mesa entrada de la Gerencia Financiera, 4to. Piso - edificio de la Sede Central de la Industria Nacional del Cemento, ubicada en la calle teniente Alcorta esquina Avenida Fernando de la Mora Barrio Vista Alegre Asunción. La solicitud debe estar acompañada de las documentaciones comprendidas en el Formulario de Solicitud de Pago, disponible en el siguiente enlace: [https://inc.gov.py/wp-content/uploads/2025/02/Solicitud-de-Pago-a-Proveedores\\_editable.pdf](https://inc.gov.py/wp-content/uploads/2025/02/Solicitud-de-Pago-a-Proveedores_editable.pdf). El formulario debe estar firmado por el titular o representante legal debidamente acreditado y debe incluir todos los documentos requeridos en el

mismo. Recepción de Facturas Electrónicas: Para la recepción de facturas electrónicas, queda habilitado el siguiente correo electrónico: facturacion@inc.gov.py La Contratante efectuará los pagos por transferencia bancaria dentro de los 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

**Retenciones a ser aplicadas. D**

NCP: 0,4%. Valor Imponible (Factura total excluido el IVA menos la Retención Renta).

RETENCION RENTA: 4% Valor Imponible de la factura (Factura total menos IVA).

RETENCION IVA: 30% Valor Imponible (IVA).

La ejecución contractual del presente proceso excede el ejercicio presupuestario 2025, la validez o continuidad de la contratación quedará supeditada a la disponibilidad de créditos presupuestarios aprobados y asignados en el Plan Financiero del Ejercicio Fiscal 2026 (Artículo 44 de la Ley N° 7021/22)].

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

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

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

## **Solicitud de suspensión de la ejecución del contrato**

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

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

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

## **Anticipo MIPYMES**

Se otorgará Anticipo MIPYMES:

Si

## Solicitud de Pago de Anticipo

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

dentro de los 10 días corridos posteriores a la firma del contrato.

Esta convocante ha establecido un anticipo del 1% (uno por ciento), si el oferente adjudicado sea una MIPYMES (Micro, Pequeña y Mediana Empresa). Para acceder al anticipo, el Proveedor deberá presentar dentro de los 10 (diez) días calendarios posteriores a la firma del contrato la solicitud de pago de anticipo, presentada por escrito, con la factura, el plan de inversiones y la Garantía de Anticipo. (100% del monto total del anticipo)

Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: 10 (diez) días calendarios posteriores a la firma del contrato

Dirección: INDUSTRIA NACIONAL DEL CEMENTO, Tte. Alcorta esq. Avda. Fernando de la Mora - Barrio Vista Alegre - Asunción

Horario de atención: 07:00 a 15:00 horas

Oficina de recepción: Mesa entrada de la Gerencia Financiera, 4to. Piso - edificio de la Sede Central de la Industria Nacional del Cemento.

Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud: Se verificarán las documentaciones requeridas y previa aprobación del Plan de Inversión del anticipo y constatación de la extensión adecuada de la garantía y factura correspondientes, se abonará al Proveedor el monto total del anticipo, a más tardar el dentro de los 5 (cinco) días calendarios siguientes a la fecha de presentación de la solicitud. De constatarse defectos o la omisión de alguno de los documentos citados, será comunicado al Proveedor y el plazo de pago quedará suspendido.

Forma de amortización del monto anticipado: se deducirá el 100 % de la factura de cobro de los bienes/servicios.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

8. Para la ejecución de esta garantía, especialmente cuando sea instrumentada a través de Póliza de Seguro de caución, será

requisito que previamente el proveedor sea notificado del incumplimiento y la intimación de que se hará efectiva la ejecución del monto asegurado.

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

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

---

## **Forma de Instrumentación de Garantía de anticipo**

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

póliza de seguro

---

## **Reajuste**

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

El precio del contrato podrá ser reajutable y se reconocerán las variaciones en el precio de los bienes descritos en las planillas de precios, en función de la fluctuación del Dólar Americano, siempre que dicha fluctuación haya sido, como mínimo, del 10% desde la fecha de apertura de las ofertas. El reajuste se calculará utilizando la siguiente fórmula:

$$V1 = P \times ((Cmc / Co) - 1)$$

Donde:

V1= Precio reajustado

P = Precio de los bienes

s (en la oferta).

Cmc = Tipo de cambio referencial (emitido por el BCP) en guaraníes por Dólar Americano del último día hábil del mes anterior a la presentación de la factura.

Co = Tipo de cambio referencial (emitido por el BCP) en guaraníes por Dólar Americano de tres días antes de la apertura de la oferta.

Observaciones:

1. El reajuste solo será aplicable a solicitud de la contratista, quien deberá presentarlo por escrito a la Unidad Operativa de Contrataciones de la INC. La solicitud será analizada y aprobada por resolución de la máxima autoridad institucional y formalizada mediante una adenda al contrato principal.
2. La solicitud del reajuste debe ser realizada indefectiblemente dentro del mes siguiente a la variación del tipo de cambio, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente.
3. El ajuste de precio será aplicado después del mes en que se produjo la variación, siempre y cuando no exista incumplimiento en la ejecución del contrato.
4. No se reconocerán ajustes de precio si la provisión de los bienes por parte de la contratista está atrasada con respecto al plan de entregas convenido, o si la contratante ha podido constatar que la contratista está en incumplimiento de sus obligaciones patronales de seguridad social.

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:

0,50 %

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:

0,016

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

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

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

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

---

## Impuestos y derechos

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

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

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

No Aplica

---

## Convenios Modificatorios

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

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

---

## Limitación de responsabilidad

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

---

## Responsabilidad del proveedor

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

---

## Fuerza mayor

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

1. Para fines de esta cláusula, "Fuerza Mayor" significa un evento o situación fuera del control del proveedor que es



imprevisible, inevitable y no se origina por descuido o negligencia del mismo. Tales eventos pueden incluir sin que éstos sean los únicos actos de la autoridad en su capacidad soberana, guerras o revoluciones, incendios, inundaciones, epidemias, pandemias, restricciones de cuarentena, y embargos de cargamentos.

2. El proveedor deberá demostrar el nexo existente entre el caso notorio y la obligación pendiente de cumplimiento. La fuerza mayor solamente podrá afectar a la parte del contrato cuyo cumplimiento imposible fue probado.
3. No se considerarán casos de Fuerza Mayor los actos o acontecimientos que hagan el cumplimiento de una obligación únicamente más difícil o más onerosa para la parte correspondiente.
4. Si se presentara un evento de Fuerza Mayor, el proveedor notificará por escrito a la contratante sobre dicha condición y causa, en el plazo de siete (7) días calendario a partir del día siguiente en que el proveedor haya tenido conocimiento del evento o debiera haber tenido conocimiento del evento. Transcurrido el mencionado plazo, sin que el proveedor o contratista haya notificado a la convocante la situación que le impide cumplir con las condiciones contractuales, no podrá invocar caso fortuito o fuerza mayor. Excepcionalmente, la convocante bajo su responsabilidad, podrá aceptar la notificación del evento de caso fortuito en un plazo mayor, debiendo acreditar el interés público comprometido.
5. La fuerza mayor debe ser invocada con posterioridad a la suscripción del contrato y con anterioridad al vencimiento del plazo de cumplimiento de las obligaciones contractuales.

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

## Causales de terminación del contrato

### 1. Terminación por Incumplimiento

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

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

### 2. Terminación por insolvencia o quiebra

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

### 3. Terminación por conveniencia

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

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

- Que se complete alguna porción y se entregue de acuerdo con las condiciones y precios del contrato; y/o
- Que se cancele la entrega restante y se pague al proveedor una suma convenida por aquellos bienes que hubiesen sido parcialmente completados y por los materiales y repuestos adquiridos previamente por el proveedor.

Se podrán establecer otras causales de terminación de contrato, de acuerdo a su naturaleza, y se deberán tener en cuenta

además, las previstas en el artículo 72 y concordantes de la Ley N° 7021/22.

## **Otras causales de terminación del contrato**

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

- a) Por incumplimiento de las obligaciones contractuales;
- b) Por mutuo acuerdo de las partes;
- c) Por sentencia ejecutoria de la autoridad jurisdiccional, que declare su nulidad, resolución o rescisión del contrato;
- d) Por decisión unilateral de la Contratante, en caso de incumplimiento del proveedor o del Contratista;
- e) Por muerte del proveedor o contratista persona física, o por disolución de la persona jurídica, siempre que ésta última no se origine por decisión interna voluntaria de sus órganos competentes. Los representantes legales y los integrantes de los órganos de dirección de las personas jurídicas cuya disolución se tramita, están obligados, bajo su responsabilidad personal y solidaria, a informar a la autoridad que compete aprobar la disolución, sobre la existencia de contratos que aquellas tengan pendientes con entidades del sector público y a comunicar a las contratantes respectivas sobre la situación y causales de disolución.

## **Fraude y Corrupción**

1. La convocante exige que los participantes en los procedimientos de contratación, observen los más altos niveles éticos, ya sea durante el proceso de licitación o de ejecución de un contrato. La convocante actuará frente a cualquier hecho o reclamación que se considere fraudulento o corrupto.
2. Si se comprueba que un funcionario público, o quien actúe en su lugar, y/o el oferente o adjudicatario propuesto en un proceso de contratación, hayan incurrido en prácticas fraudulentas o corruptas, la convocante deberá:
  - (i) En la etapa de oferta, se descalificará cualquier oferta del oferente y/o rechazará cualquier propuesta de adjudicación relacionada con el proceso de adquisición o contratación de que se trate; y/o
  - (ii) Durante la ejecución del contrato, se rescindirá el contrato por causa imputable al proveedor;
  - (iii) Se remitirán los antecedentes del oferente o proveedor directamente involucrado en las prácticas fraudulentas o corruptivas, a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas, a los efectos de la aplicación de las sanciones previstas.
  - (iv) Se presentará la denuncia ante las instancias correspondientes si el hecho conocido se encontrare tipificado en la legislación penal.

Fraude y corrupción comprenden actos como:

- (i) Ofrecer, dar, recibir o solicitar, directa o indirectamente, cualquier cosa de valor para influenciar las acciones de otra parte;
- (ii) Cualquier acto u omisión, incluyendo la tergiversación de hechos y circunstancias, que engañen, o intenten engañar, a alguna parte para obtener un beneficio económico o de otra naturaleza o para evadir una obligación;
- (iii) Perjudicar o causar daño, o amenazar con perjudicar o causar daño, directa o indirectamente, a cualquier parte o a sus bienes para influenciar las acciones de una parte;
- (iv) Colusión o acuerdo entre dos o más partes realizado con la intención de alcanzar un propósito inapropiado, incluyendo influenciar en forma inapropiada las acciones de otra parte.
- (v) Cualquier otro acto considerado como tal en la legislación vigente.

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

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Avenimiento.**

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

## **Medio Alternativo de Resolución de Conflictos a través de la Mediación**

El procedimiento de Mediación se podrá llevar a cabo ante:

No Aplica

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

## **Medio alternativo de Resolución de Conflictos a través del Arbitraje**

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

- Árbitro único

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.

