

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES**

---

Convocante:

**Petróleos Paraguayos (PETROPAR)**

**Uoc Petropar**

Nombre de la Licitación:

**PROVISION E INSTALACION DE SISTEMA DE  
SEGURIDAD Y VIGILANCIA PARA PETROPAR**

(versión 1)

ID de Licitación:

**429339**



Modalidad:

**Licitación Pública Nacional**

Publicado el:

**03/10/2023**

*"Pliego para la Adquisición de Bienes y/o Servicios - Convencional"*  
*Versión 1*

# RESUMEN DEL LLAMADO

## Datos de la Convocatoria

ID de Licitación:	429339	Nombre de la Licitación:	PROVISION E INSTALACION DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y VIGILANCIA PARA PETROPAR
Convocante:	Petróleos Paraguayos (PETROPAR)	Categoría:	24 - Equipos, accesorios y programas computacionales, de oficina, educativos, de imprenta, de comunicación y señalamiento
Unidad de Contratación:	Uoc Petropar	Tipo de Procedimiento:	LPN - Licitación Pública Nacional

## Etapas y Plazos

Lugar para Realizar Consultas:	EN EL SICP	Fecha Límite de Consultas:	18/10/2023 16:00
Lugar de Entrega de Ofertas:	CHILE 753 E/ HAEDO Y HUMAITA EDIF. CENTRO FINANCOIERO PETROPAR PISO 2 MESA DE ENTRADA	Fecha de Entrega de Ofertas:	25/10/2023 09:00
Lugar de Apertura de Ofertas:	CHILE 753 E/ HAEDO Y HUMAITA EDIF. CENTRO FINANCOIERO PETROPAR PISO 9 DOC	Fecha de Apertura de Ofertas:	25/10/2023 09:15

## Adjudicación y Contrato

Sistema de Adjudicación:	Por Total	Anticipo:	18.0%
Vigencia del Contrato:	Los contratos abiertos definen su fecha de vigencia en el pliego		

## Datos del Contacto

Nombre:	HECTOR FABIAN SALINAS GOMEZ	Cargo:	DIRECTOR
Teléfono:	448503	Correo Electrónico:	contrataciones@petropar.gov.py

# DATOS DE LA LICITACIÓN

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.

## 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 indicar bajo declaración jurada el pago del salario mínimo a sus colaboradores, además de garantizar la no contratación de menores.
- Los oferentes deberán dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes asegurando a los trabajadores dependientes condiciones de trabajo dignas y justas en lo referente al salario, cargas sociales, provisión de uniformes, provisión de equipos de protección individual, bonificación familiar, jornada laboral, asegurar condiciones especiales a trabajadores expuestos a trabajos insalubres y peligrosos, remuneración por jornada nocturna.
- Las deducciones al salario, anticipos y préstamos a los trabajadores no podrán exceder los límites legales. Los términos y condiciones relacionados a los mismos deberán comunicarse de manera clara, para que los trabajadores los entiendan.
- Los oferentes adjudicados deberán fomentar en la medida de lo posible, la creación de empleo local y el uso de suministros locales.

Criterios ambientales:

- El oferente adjudicado deberá utilizar en la medida de lo posible, insumos cuyo embalaje pueda ser reutilizado o reciclado.
- El oferente adjudicado deberá cumplir con los lineamientos ambientales, incluidos en el ordenamiento jurídico o dictado por la institución, tales como: cooperación en acciones de recolección, separación de residuos sólidos, disposición adecuada de los residuos, participación del personal en actividades de capacitación impartidas por la institución, entre otros.
- El oferente adjudicado deberá asegurar que todos los residuos generados por sus actividades sean adecuadamente gestionados (identificados, segregados y destinados) y buscar su reducción o eliminación 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. Asimismo, se comprometen a:

- No ofrecer, prometer, dar ni solicitar, directa o indirectamente, pagos ilícitos u otras ventajas indebidas para obtener o conservar un contrato u otra ventaja ilegítima.
- No ofrecer, prometer o conceder ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo a funcionarios públicos. Tampoco deberán solicitar, recibir o aceptar ventajas indebidas, pecuniarias o de otro tipo, de funcionarios públicos o empleados de sus socios comerciales.
- Introducir políticas y programas contra la corrupción e implementarlas dentro de sus operaciones.
- Garantizar que todos los recursos a ser empleados en la ejecución de un contrato público sean de origen lícito.
- Garantizar que los fondos obtenidos de una licitación pública no sean destinados a fines ilícitos.

## **Difusión de los documentos de la licitación**

Todos los datos y documentos de esta licitación deben ser obtenidos directamente del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP). Es responsabilidad del oferente examinar todos los documentos y la información de la licitación que obren en el mismo.

## **Aclaración de los documentos de la licitación**

Todo oferente potencial que necesite alguna aclaración del pliego de bases y condiciones podrá solicitarla a la convocante. El medio por el cual se recibirán las consultas es el Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), y/o si es el caso, en la Junta de Aclaraciones que se realice en la fecha, hora y dirección indicados por la convocante.

La convocante responderá por escrito a toda solicitud de aclaración del pliego de bases y condiciones que reciba dentro del plazo establecido o que se derive de la Junta de Aclaraciones.

La convocante publicará una copia de su respuesta, incluida una explicación de la consulta, pero sin identificar su procedencia, a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas (SICP), dentro del plazo tope.

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

La convocante podrá optar por responder las consultas en la Junta de Aclaraciones o podrá diferirlas, para que sean respondidas conforme con los plazos de respuestas o emisión de adendas. En todos los casos se deberá levantar acta circunstanciada.

## **Documentos de la oferta**

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

Los oferentes inscriptos en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE) de la DNCP, podrán presentar con su oferta, la constancia firmada emitida a través del SIPE, que reemplazará a los documentos solicitados por la convocante en el anexo pertinente del presente pliego.

Los oferentes deberán indicar en su oferta, que documentos que forman parte de la misma son de carácter confidencial 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.

## **Oferentes en consorcio**

Dos o más interesados que no se encuentren comprendidos en las inhabilidades para presentar ofertas o contratar, podrán unirse temporalmente para presentar una oferta sin crear una persona jurídica.

Para ello deberán presentar escritura pública de constitución del consorcio o un acuerdo con el compromiso de formalizar el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados, antes de la firma del contrato.

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

## Aclaración de las ofertas

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

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

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

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

## Disconformidad, errores y omisiones

Siempre y cuando una oferta se ajuste sustancialmente al pliego de bases y condiciones, 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 establecido por el mismo, 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 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 la oferente para su aceptación:

1. 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.
2. Si hay un error en un total que corresponde a la suma o resta de subtotales, los subtotales prevalecerán y se corregirá el total
3. En caso de que el oferente haya cotizado su precio en guaraníes con décimos y céntimos, la convocante procederá a realizar el redondeo hacia abajo.
4. 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 (1) y (2) mencionados.

## Idioma de la oferta

La oferta deberá ser presentada en idioma castellano o en su defecto acompañado de su traducción oficial, realizada por un traductor público matriculado en la República del Paraguay.

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

traducción:

Únicamente en idioma inglés.

## **Idioma del contrato**

El contrato, así como toda la correspondencia y documentos relativos al Contrato, deberán ser escritos en idioma castellano. Los documentos de sustento y material impreso que formen parte del contrato, pueden estar redactados en otro idioma siempre que estén acompañados de una traducción realizada por traductor matriculado en la República del Paraguay, en sus partes pertinentes al idioma castellano y, en tal caso, dicha traducción prevalecerá para efectos de interpretación del contrato.

El proveedor correrá con todos los costos relativos a las traducciones, así como todos los riesgos derivados de la exactitud de dicha traducción.

## **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.

## **Visita al sitio de ejecución del contrato**

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

Fecha: 06 de octubre de 2023

Lugar: Planta Villa Elisa.

Hora: 10 a 12 am.

Procedimiento: Se responderán preguntas sobre los sitios y verificación de necesidades para plan de trabajo.

Nombre del funcionario responsable de guiar la visita: Lic. Anibal Pose.

Participación Obligatoria: Si.

Al culminar la o las visitas, se labrará acta en la cual conste, la fecha, lugar y hora de realización, en la cual se identifique el nombre de las personas que asistieron en calidad de potenciales oferentes, así como del funcionario encargado de dicho acto.

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

Cuando la convocante haya establecido que no será requisito de participación, el oferente podrá declarar bajo fe de juramento conocer el sitio y que cuenta con la información suficiente para preparar la oferta y ejecutar el contrato.

---

## Precio y formulario de la oferta

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

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 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 a la planilla de precios.

d) En el caso del sistema de adjudicación por ítems, el oferente podrá ofertar por uno o más ítems, en cuyo caso deberá cotizar el precio unitario y total de cada uno o más ítems, los ítems no cotizados no requieren ser incorporados a la planilla de precios.

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

a) El precio de bienes 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; y

c) El precio de otros servicios conexos (incluyendo su impuesto al valor agregado), si lo hubiere, enumerados en los datos de la licitación.

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

4. El precio del contrato que cobre el proveedor por los bienes 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.

---

## Abastecimiento simultáneo

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

No Aplica

## 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 productos a los cuales se le requerirá Autorización del Fabricante son los indicados a continuación:

Para todos los productos ofertados: VMS, Cámaras, Servidores, GPS, software de reconocimiento facial y Software de gestion de dispositivos. Se requerirá autorización del Fabricante a nombre del oferente, en nota dirigida a la convocante indicando el nombre de licitación y numero de ID.

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

## Muestras

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

Para cámaras, GPS y VMS. Las muestras se presentarán con la oferta, por el Comité de Evaluación. Las muestras deberán estar debidamente identificadas, rotuladas, indicando Lote/Ítem/Descripción, Nombre de la Empresa. No serán aceptadas muestras que no estén debidamente Rotuladas. Al momento de la presentación de muestras, se deberá acompañar con la Planilla de Muestras, en duplicado, firmado por el representante legal del oferente. Contendrá el ID; ITEM; CANTIDAD; DESCRIPCION DEL BIEN; MARCA Y PROCEDENCIA. De igual manera, se dejará muestra del VMS en formato magnético de sencilla instalación o similar.

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

## Ofertas Alternativas



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

No Aplica

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

El oferente presentará su oferta original. En caso de que la convocante requiera la presentación de copias lo deberá indicar en este apartado, las copias deberán estar identificadas como tales.

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

Cantidad de copias requeridas:

1 copia

## **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.

## **Periodo de validez de las ofertas**

Las ofertas deberán mantenerse válidas (en días corridos) por:

120

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 pedirá ni permitirá que modifiquen sus ofertas.

## **Garantías: instrumentación, plazos y ejecución.**

1. La garantía de mantenimiento de oferta deberá expedirse en un monto en guaraníes que no deberá ser inferior al porcentaje especificado en el SICP. El oferente puede adoptar cualquiera de las formas de instrumentación de las garantías dispuestas por las normativas vigentes.
2. En los contratos abiertos, el porcentaje de las garantías a ser presentado por los oferentes que participen, deberá ser aplicado sobre el monto máximo del llamado; si la adjudicación fuese por lote o ítem ofertado, deberán sumarse los valores máximos de cada lote o ítem ofertado, a fin de obtener el monto sobre el cual se aplicará el porcentaje de la citada garantía.
3. En caso de instrumentarse a través de Garantía Bancaria, deberá estar sustancialmente de acuerdo con el formulario de Garantía de Mantenimiento de oferta incluido en la Sección "Formularios".
4. La garantía de mantenimiento de oferta en caso de oferentes en consorcio deberá ser presentado de la siguiente manera:
  - Consorcio constituido por escritura pública: deberán emitir a nombre del consorcio legalmente constituido por escritura pública, del líder del consorcio o de todos los socios que la integran;
  - Consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención: deberán emitir a nombre del líder del consorcio en proceso de formación con acuerdo de intención o de todos los miembros que la integran.
5. 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 la oferta,
  - c) Si no acepta la corrección aritmética del precio de su oferta, en caso de existir,
  - d) Si el adjudicatario no procede, por causa imputable al mismo a:
    - d.1. Suministrar los documentos indicados en el pliego de bases y condiciones para la firma del contrato,
    - d.2. Firmar el contrato,
    - d.3. Suministrar en tiempo y forma la garantía de cumplimiento de contrato,
    - d.4. Cuando se comprobare que las declaraciones juradas presentadas por el oferente adjudicado con su oferta sean falsas,
    - d.5. Si el adjudicatario no presentare las legalizaciones correspondientes para la firma del contrato, cuando éstas sean requeridas, o
    - d.6. No se formaliza el consorcio por escritura pública, antes de la firma del contrato.
6. Las garantías tanto de Mantenimiento de Oferta, Cumplimiento de Contrato o de Anticipo, sea cual fuere la forma de instrumentación adoptada, deberá ser pagadera ante solicitud escrita de la convocante donde se haga constar el monto reclamado, cuando se tenga acreditada una de las causales de ejecución de la póliza. 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.
7. Si la entrega de los bienes o la prestación de los servicios se realizare en un plazo menor o igual a diez (10) días calendario, posteriores a la firma del contrato, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser entregada antes del cumplimiento de la prestación.
8. La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será liberada 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 de contrato, incluyendo cualquier obligación relativa a la garantía de los bienes.

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

El plazo de validez de la Garantía de Mantenimiento de Oferta (en días calendario) será de:

150

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

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

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

10,00 %

La garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato deberá ser presentada por el proveedor, dentro de los 10 días calendarios siguientes a partir de la fecha de suscripción del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley N° 2051/2003.

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

El plazo de vigencia de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato será de:

Como mínimo 30 (treinta) días hábiles posteriores al plazo de ejecución, contados a partir de la firma del contrato. Si en el plazo establecido, no se ha alcanzado el cumplimiento total de las obligaciones, el contratista deberá prorrogar todas las veces que sea necesaria la vigencia de la Garantía de fiel cumplimiento de contrato, a solicitud y por el plazo establecido por PETROPAR, hasta tanto se haya realizado el cumplimiento total de las obligaciones contractuales. El proveedor deberá presentar la prórroga de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento del contrato dentro de los diez (10) días contados a partir de la recepción por parte del proveedor de la solicitud de prórroga realizada por PETROPAR.

### **Periodo de validez de la Garantía de los bienes**

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

Para las cámaras: De 60 (sesenta) meses corridos, avalado por carta del fabricante, contados a partir del Acta de Recepción Definitiva.

Para los servidores: De 36 (treinta y seis) meses, contados a partir del Acta de Recepción Definitiva.

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

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

36 (treinta y seis) meses.

---

## Plazo de reposición de bienes

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

15 días hábiles. Los bienes se reemplazarán únicamente en caso de defectos de fábrica debidamente comprobados, previa descripción detallada de evaluación técnica, debiendo la convocante acreditar suficientemente las condiciones de funcionamiento normal del equipo.

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.

---

## Cobertura de Seguro de los bienes

La cobertura de seguro requerida a los bienes será:

No Aplica

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

---

## Sistema de presentación de ofertas

El Sistema de presentación de ofertas para esta licitación será:

Un sobre

Los sobres deberán:

1. Indicar el nombre y la dirección del oferente;

2. Estar dirigidos a la convocante;
3. Llevar la identificación específica del proceso de licitación 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.

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

---

## **Plazo para presentar las ofertas**

Las ofertas deberán ser recibidas por la Convocante en la dirección y hasta la fecha y hora que se indican en el SICP.

La Convocante podrá a su discreción, extender el plazo originalmente establecido para la presentación de ofertas mediante una adenda. En este caso todos los derechos y obligaciones de la convocante y de los oferentes previamente sujetos a la fecha límite original para presentar las ofertas quedarán sujetos a la nueva fecha prorrogada.

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

---

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

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

2. Todas las comunicaciones deberán ser:

- a) Presentadas conforme a la forma de presentación e identificación de las ofertas y además los respectivos sobres deberán estar marcados "RETIRO", "SUSTITUCION" o "MODIFICACION";
- b) Recibidas por la convocante antes del plazo límite establecido para la presentación de las ofertas;

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

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

---

## **Apertura de ofertas**

1. La Convocante abrirá las ofertas y en caso de que hubiere notificaciones de retiro, sustitución y modificación de ofertas presentadas, las leerá en el acto público con la presencia de los oferentes o sus representantes a la hora, en la fecha y el lugar establecidos en el SICP.

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

3. Primero se procederá a verificar de entre las ofertas recibidas por courier o entregadas personalmente, los sobres 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 pertinente contenga la autorización válida para solicitar el retiro 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 ninguna sustitución a menos que la comunicación de sustitución correspondiente contenga una autorización válida para solicitar la sustitución 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 correspondiente contenga la autorización válida para solicitar la modificación y sea leída en voz alta en el acto de apertura de las ofertas. Solamente se considerarán en la evaluación los sobres que se abren y leen en voz alta durante el Acto de Apertura de las Ofertas.

4. Los representantes de los oferentes que participen en la apertura de las ofertas deberán contar con autorización suficiente para suscribir el acta y los documentos que soliciten, 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 portado por el representante.

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

6. Las ofertas sustituidas y modificadas presentadas, 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 oferentes remitentes.

7. La falta de firma en un documento sustancial, es considerada una omisión sustancial que no podrá ser subsanada en ninguna oportunidad una vez abiertas las ofertas.

8. En el sistema de un solo sobre el acta de apertura deberá ser comunicada al Sistema de Información de Contrataciones Públicas para su difusión, dentro de los dos (02) días hábiles de la realización del acto de apertura.

9. En el sistema de doble sobre, el acta de apertura técnica deberá ser comunicada al 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.

# REQUISITOS DE CALIFICACIÓN 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 ésta licitación, individualmente o en forma conjunta (consorcio), los oferentes domiciliados en la República del Paraguay, que no se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para presentar propuestas y contratar con el Estado, establecidas en la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

## Requisitos de Calificación

### Capacidad Legal

Los oferentes deberán declarar que no se encuentran comprendidos en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado, contempladas en el artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, declaración que forma parte del formulario de oferta.

Serán desechadas las ofertas de los oferentes que se encuentren comprendidos en las prohibiciones o limitaciones para contratar 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 los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, el comité de evaluación realizará el siguiente análisis:

1. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de ofertas que incluye la declaratoria debidamente firmada.
2. Verificará los registros del personal de la convocante para detectar si el oferente o sus representantes, se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso a) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.
3. Verificará por los medios disponibles, si el oferente y los demás sujetos individualizados en las prohibiciones o limitaciones contenidas en los incisos a) y b), m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021, aparecen en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública.
4. Si se constata que alguno de las personas mencionadas en el párrafo anterior figura en la base de datos del SINARH o de la Secretaría de la Función Pública, el comité analizará acabadamente si tal situación le impedirá ejecutar el contrato, exponiendo los motivos para aceptar o rechazar la oferta, según sea el caso.
5. Verificará que el oferente haya proporcionado el formulario de Declaración de Miembros, de conformidad a estándar debidamente firmado en su oferta y cotejará los datos con las personas físicas inhabilitadas que constan en el registro de "Sanciones a Proveedores" del SICP a fin de detectar si directores, gerentes, socios gerentes, quienes ejerzan la administración, accionistas, cuotapartistas o propietarios se hallan comprendidos en el presupuesto del inciso m) y n) del artículo 40 de la Ley N° 2051/03, modificado por Ley N° 6716/2021.

El comité podrá recurrir a fuentes públicas o privadas de información, para verificar los datos proporcionados por el oferente.

6. Si el Comité confirma que el oferente o sus integrantes poseen impedimentos, la oferta será rechazada y se remitirán los antecedentes a la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) para los fines pertinentes.

## **Análisis de precios ofertados**

Durante la evaluación de ofertas, 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 a los siguientes parámetros:

1. 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.

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

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.

a) Consorcios:

a.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.

a.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.

## **Margen de preferencia local - CPS**

Para contrataciones realizadas por Unidades Operativas que se encuentren conformadas dentro de un municipio o



departamento se deberá considerar que, si la oferta evaluada como la más baja pertenece a una firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante, ésta será comparada con la oferta más baja de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio de la convocante, agregándole al precio total de la oferta propuesta por la primera una suma del diez por ciento (10%) del precio. Si en dicha comparación adicional la oferta de la firma u empresa domiciliada dentro del territorio departamental de la convocante resultare ser la más baja, se la seleccionará para la adjudicación; en caso contrario se seleccionará la oferta de servicios de la firma u empresa domiciliada fuera del territorio departamental de la convocante.

En el caso de que el oferente, sea de la zona y además cuente con margen de preferencia, se le aplicará únicamente el margen de este último.

Las convocantes deberán acogerse a las condiciones específicas para la aplicación del Margen de Preferencia Local establecidas en la reglamentación emitida por la DNCP.

## Requisitos documentales para evaluación de las condiciones de participación

### 1. Formulario de Oferta (\*)

[El formulario de oferta y lista de precios, generados electrónicamente a través del SICP, deben ser completados y firmados por el oferente.]

### 2. Garantía de Mantenimiento de Oferta (\*)

La garantía de mantenimiento de oferta debe ser extendida, bajo la forma de una garantía bancaria o póliza de seguro de caución.

### 3. Certificado de Cumplimiento con la Seguridad Social. (\*\*)

### 4. Certificado de Producto y Empleo Nacional, emitido por el MIC, en caso de contar. (\*\*)

### 5. Declaración Jurada de Declaración de Miembros, de conformidad con el formulario estándar Sección Formularios (\*\*)

### 6. Certificado de Cumplimiento Tributario. (\*\*)

### 7. Patente Comercial del municipio en donde esté asentado el establecimiento principal del oferente. (\*\*)

### 8. Documentos legales

#### 8.1. Oferentes Individuales. Personas Físicas.

- Fotocopia simple de la Cédula de Identidad del firmante de la oferta. (\*)
- Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes - RUC. (\*)

- En el caso que suscriba la oferta otra persona en su representación, deberá acompañar una fotocopia simple de su cédula de identidad y una fotocopia simple del poder suficiente otorgado por Escritura Pública para presentar la oferta y representarlo en los actos de la licitación. No es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes. (\*)

## 8.2. Oferentes Individuales. Personas Jurídicas.

- Fotocopia simple de los documentos que acrediten la existencia legal de la persona jurídica tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales. Los estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos. (\*)

- Constancia de inscripción en el Registro Único de Contribuyentes y fotocopia simple de los Documentos de Identidad de los representantes o apoderados de la sociedad.

- Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al oferente. Estos documentos pueden consistir en: un poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o los documentos societarios que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas. (\*)

## 8.3. Oferentes en Consorcio.

1. Cada integrante del consorcio que sea una persona física domiciliada en la República del Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales especificados en el apartado Oferentes individuales. Personas Físicas. Cada integrante del consorcio que sea una persona jurídica domiciliada en Paraguay deberá presentar los documentos requeridos para Oferentes Individuales Personas Jurídicas. (\*)

2. Original o fotocopia del consorcio constituido o del acuerdo de intención de constituir el consorcio por escritura pública en caso de resultar adjudicados y antes de la firma del contrato. Las formalidades de los acuerdos de intención y de los consorcios serán determinadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP). (\*)

3. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades de los firmantes del acuerdo de intención de consorciarse. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - Un poder suficiente otorgado por escritura pública por cada miembro del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - Los documentos societarios de cada miembro del consorcio, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

4. Fotocopia simple de los documentos que acrediten las facultades del firmante de la oferta para comprometer al consorcio, cuando se haya formalizado el consorcio. Estos documentos pueden consistir en (\*):
  - Un poder suficiente otorgado por escritura pública por la Empresa Líder del consorcio (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes); o
  - Los documentos societarios de la Empresa Líder, que justifiquen la representación del firmante, tales como actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas.

Los documentos indicados con asterisco (\*) son considerados documentos sustanciales a ser presentados con la oferta.  
Los documentos indicados con doble asterisco (\*\*) deberán estar vigentes a la fecha y hora tope de presentación de ofertas.

---

## **Capacidad Financiera**

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

### **a) Para contribuyente de IRE GENERAL**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

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

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los 3 años (2020, 2021 y 2022).

b. Endeudamiento: pasivo total / activo total.

No deberá ser mayor a 0,80 en promedio, de los 3 años (2020, 2021 y 2022).

c. Rentabilidad: Porcentaje de utilidad después de impuestos o pérdida con respecto al Capital. El promedio de los 3 años no deberá ser negativo (2020, 2021 y 2022).

Observación: Si en alguno de los dos años, o los tres años presentados por la Empresa, su pasivo es igual a 0, se considerará el Ratio de Liquidez igual a 1 y se dará por cumplido el Ratio de Endeudamiento. Esta salvedad en el PBC hace posible calcular el promedio del índice de liquidez de los 3 (tres) ejercicios analizados, debido a que se otorga un valor que puede ser promediado.

### **b) Para contribuyente de IRE SIMPLE.**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso):

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los 3 años (2020, 2021 y 2022).

### **c) Para contribuyente de IRP.**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los 3 años (2020, 2021 y 2022).

### **d) Para contribuyentes de exclusivamente IVA General.**

Deberán cumplir el siguiente parámetro:

Eficiencia: (Ingreso/Egreso).

Deberá ser igual o mayor que 1, en promedio, de los 3 años (2020, 2021 y 2022)

Los oferentes al efecto de lo anteriormente señalado, deberán presentar los documentos que se indican en los requisitos documentales

Observación: En Caso de Oferentes en Consorcio, todos los integrantes del Consorcio deberán cumplir con la capacidad financiera mínima requerida.

---

## **Requisitos documentales para la evaluación de la capacidad financiera**

a. Balance General y Cuadro de Estado de Resultados de los años (2020, 2021 y 2022) para contribuyente de IRE General.
b. IVA General de 36 (treinta y seis) meses de los años (2020, 2021 y 2022) según la Circular N° 11/2020 y las demás reglamentaciones vigentes de la SET, para contribuyentes sólo del IVA General.
c. Formulario 106 de los 3 (tres) años (2020, 2021 y 2022) para contribuyentes del IRE Simple
d. Formulario 104 de los 3 (tres) años (2020, 2021 y 2022) para contribuyentes de Renta Personal

## Experiencia requerida

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

- Demostrar la experiencia en Provisión de bienes y/o Servicios en Tecnología con facturaciones de venta, contratos y/o recepciones finales por un monto equivalente al 30 % como mínimo del monto total ofertado en la presente licitación, de los últimos 4 años. 2019, 2020, 2021, 2022. Si es miembro de un Consorcio o Asociación, especificar la participación en el monto total del contrato. Indicar el monto total en la o las monedas del Contrato. No será necesario presentar un contrato por año para cumplir con este requisito.

- Se deberá demostrar experiencia en al menos 1 (un) contrato que tenga como componente principal el desarrollo e integración de software y hardware en los últimos tres años (2020, 2021, 2022)

- Antigüedad mínima de 4 (cuatro) años (2019, 2020, 2021, 2022) de la empresa Oferente en el mercado Nacional. Deberá demostrar actividad comercial en los rubros de provisión de bienes y/o servicios en materia de gestión de servicios informáticos y/o seguridad y vigilancia.

- Deberá acreditar experiencia en provisión de sistema cctv, la instalación de sistemas de seguridad o mantenimiento de los mismos en los últimos 3 años (2020, 2021, 2022).

**En caso de consorcios, todos los consorciados deberán cumplir los criterios de capacidad experiencia.**

## Requisitos documentales para la evaluación de la experiencia

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

## Capacidad Técnica

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

- El oferente deberá presentar copia autenticada de al menos 1 (un) Certificado emitido a su personal, de cursos de capacitación como habilitante en actualización, instalación, mantenimiento y/o reparación de Equipos de CCTV ofertados, emitidos por el fabricante. Los certificados deberán estar validos al momento de la oferta. Los personales certificados deberán pertenecer al personal estable de la empresa, con una antigüedad mínima de 6 (seis) meses, comprobable con planilla de seguridad social.
- Carta de autorización del fabricante de los productos, en la cual se especifique la autorización para ofertar al oferente, dirigida a la convocante, indicando el numero de ID, para todos los productos ofertados: VMS, Cámaras, Servidores, GPS, software de reconocimiento facial y Software de gestion de dispositivos. Se requerirá autorización del Fabricante a nombre del oferente, en nota dirigida a la convocante indicando el nombre de licitación y numero de ID.
- El oferente deberá contar con al menos un Ingeniero Eléctrico y un Ingeniero Informático. Se deberá adjuntar los currículos correspondientes y copia del título de grado reconocido en el Paraguay. Los profesionales deberán ser personal estable y formar parte de la nómina de la empresa oferente, además de residir en Paraguay. Para ello, se requerirá presentar certificado de vida y residencia (original) vigente al momento de la oferta.
- La empresa deberá demostrar contar con al menos dos personas acreditadas en Seguridad electrónica, habilitado por la Policía Nacional. Esta persona deberá estar en su staff permanente, con una antigüedad mínima de 3 (tres) meses, comprobable con planilla de seguridad social.
- Contar con la habilitación otorgada al Oferente por el Órgano de Aplicación y Fiscalización de empresas de seguridad y afines de la Policía Nacional o fotocopia autenticada de la habilitación otorgada; de conformidad a lo establecido en el artículo 33 de la Ley N° 5424/2015 Que regula la prestación de servicios de vigilancia y seguridad de las personas y bienes patrimoniales en el ámbito de seguridad privada.

f. Contar con la capacidad de proveer en tiempo y forma los servicios requeridos en el presente llamado.

g. El oferente deberá contar con la certificación de Calidad ISO 9001:2015 vigente, relacionado a procesos de desarrollo e implementación de Tecnología.

h. El oferente deberá contar con un Ingeniero con estudios de avanzados en metodologías ágiles de proyectos, siendo el mismo el líder del presente proyecto.

i. El oferente deberá contar con la certificación de Calidad ISO 27001:2015 vigente o en proceso de implementación, estándar para la seguridad de la información relacionada con PETROPAR.

**En caso de consorcios, todos los consorciados deberán cumplir los criterios de capacidad técnica.**

## **Requisito documental para evaluar la capacidad técnica**

a. Certificado emitido por fabricante del personal propuesto y copia de Planilla de IPS.
b. Carta emitida por el fabricante.
c. Currículum y título de grado. Copia de Planilla de IPS. Certificado de vida y residencia (original)
d. Carnet habilitante por la Policía Nacional. Copia de Planilla de IPS
e. Resolución de Habilitación por la Policía Nacional.
f. Declaración Jurada manifestando su capacidad de proveer en tiempo y forma los servicios requeridos en el presente llamado
g. Certificado de ISO 9001:2015 vigente emitido por una agencia con representación local.
h. Certificado de estudio o título de metodologías hábiles de proyectos.
i. Certificado de ISO 27001:2015 vigente o en proceso de implementación, estándar para la seguridad de la información relacionada con PETROPAR, emitido por una agencia con representación local.

## **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 llamado, 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.

**Nota1:** Conforme a lo previsto en el Decreto reglamentario de la Ley de Contrataciones los adjudicatarios de los contratos resultantes de los procesos licitatorios, deberán inscribirse en el Sistema de Información de Proveedores del Estado - SIPE, como requisito previo a la emisión del Código de Contratación respectivo, no siendo la inscripción una exigencia para participar en el proceso tradicional.

---

# 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

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

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

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

## Detalles de los productos y/ servicios con las respectivas especificaciones técnicas - CPS

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

### CONTRATO ABIERTO POR MONTOS MÍNIMOS Y MÁXIMOS

Monto Mínimo: G 6.000.000.000 (Guaraníes seis mil millones)

Monto Máximo: G 12.000.000.000 (Guaraníes doce mil millones)

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
1	Provisión e instalación de Cámara Lectora de Chapas		UNIDAD	



	Dispositivo de imagen	CMOS de 1/1,8"		
	Resolución	3840 x 2160		
	Máx. Frecuencia de cuadro	H.265 / H.264: Máx. 30 ips		
	Mín. Iluminación	Color: 0,05 lux (F1.6 y 1/30 seg.) B / N: 0,005 Lux (F1.6, 1 / 30 sec), 0 Lux (IR LED encendido)		
	Salida de vídeo	CVBS, USB		
	Longitud focal (relación de zoom)	Varifocal motorizado (2,2 x)		
	Control de enfoque	Simple Focus		
	Título de cámara	Muestra hasta 85 caracteres		
	Día / Noche	Automático (ICR)		
	Compensación de luz de fondo	BLC, WDR		
	Estabilización de imagen digital	Admite estabilización (sensor giroscópico)		
	Detección de movimiento	8 zonas poligonales		
	Máscara de privacidad	6 zonas rectangulares - Color: Gris / Negro / Blanco		
	Control de ganancia	Bajo / medio / alto		
	Balance de blanco	ATW / AWC / manual / interior / exterior		
	LDC	Compatible		

	Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Antiparpadeo (1/5 ~ 1/12.000 seg.)		
	Rotación de vídeo	Volteo / espejo / visualización pasillo (90 / 270)		
	Analíticas	Detección de desenfoque, detección de movimiento, manipulación, detección de audio, clasificación de sonidos, detección de golpes		
	E / S de alarma	1 entrada / 1 salida / 1 alimentación 12 VCC (máx. 50 mA)		
	Activadores de alarma	Análisis de vídeo, desconexión de red y entrada de alarma		
	Eventos de alarma	Carga de archivos por FTP y correo electrónico Notificación por correo electrónico Grabación SD / SDHC / SDXC o NAS con activación de eventos Salida de alarma Transferencia Reproducción de audio		
	Entrada de audio	Seleccionable (entrada mic / entrada de línea / MIC integrado)		
	Salida de audio	Salida de línea, nivel de salida máximo: 1 Vrms		
	Longitud visible IR	30 m		
	Ethernet	RJ-45 con blindaje metálico		
	Compresión de vídeo	H.265 / H.264		
	Control del Bitrate	H.264 / H.265: CBR o VBR		
	Flujos	Unicast (6 usuarios) / Multicast		
		Transmisión múltiple de flujos (hasta 3 perfiles)		

	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión		
		Autenticación de inicio de sesión Digest		
		Filtrado de direcciones IP		
		Registro de acceso de usuarios		
		Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
		Arranque seguro		
	Protocolo	ONVIF perfiles S, G y T		
	Idioma de la página web	Inglés y español		
	Almacenamiento local	Preinstalado, compatible con Micro SD de 32 GB para 10.000 imágenes de reconocimiento de matrículas		
	Memoria	4096 MB RAM, 512 MB Flash		
	Temperatura / humedad operativas	- 40 °C a + 55 °C		
	Certificados	IP66, IK10		
	Voltaje de entrada	PoE+ o 12 VCC		
	Instalación y configuración cámara ítem 1			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		

2	Provisión e instalación de Cámara tipo Domo con IA		UNIDAD	
	Dispositivo de imágenes	CMOS de 1/1,8"		
	Píxeles efectivos	3864x2180		
	Salida de vídeo	CVBS, USB		
	Longitud focal (relación de zoom)	Varifocal motorizado de 2x		
	Longitud visible IR	30 m		
	Título de cámara	Desactivado / Activado (se hasta 85 caracteres)		
	Día/Noche	Automático (ICR)		
	Compensación de luz de fondo	BLC, WDR		
	Amplio Rango Dinámico (WDR)	120 dB		
	Estabilización de imagen digital	sensor giroscópico integrado		
	Detección de movimiento	8 zonas poligonales		
	Máscara de privacidad	6 zonas rectangulares		
	Balance de blanco	ATW / AWC / manual / interior / exterior		
	LDC	Compatible		

	Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (1/5 ~ 1/12,000 s)		
	Rotación de vídeo	Volteo / espejo / visualización pasillo (90°/270°)		
	Analítica	- Tipo de objeto clasificado: Persona / Rostro / Vehículo / Matrícula con atributos, BestShot por objeto		
		- Eventos de analítica según motor de IA: Detección de objetos, detección de dirección, seguimiento automático digital, entrada / salida, merodeo, línea virtual		
		- Eventos de analítica: Detección de desenfoque, detección de movimiento, (des)aparecer, manipulación, detección de audio, clasificación de sonidos, detección de golpes		
	Inteligencia empresarial	Conteo de personas, gestión de colas, mapa de calor según motor de IA		
	E/S alarma	1 entrada / 1 salida		
	Activadores de alarma	Análisis de vídeo, desconexión de red y entrada de alarma		
	Eventos de alarma	Carga de archivos por FTP y correo electrónico Notificación por correo electrónico Grabación en (SD/SDHC/SDXC) o NAS con activadores de evento Salida de alarma Cesión		
	Salida de audio	Salida de línea		
	Ethernet	RJ-45 (10 / 100 / 1000BASE-T)		
	Compresión de vídeo	H.265/H.264: Principal / Alta, MJPEG		
	Resolución	3840x2160		

	Frecuencia de cuadro máx.	H.265/H.264: Máx. 30 ips		
	Control del Bitrate	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Flujos	Unicast (20 usuarios) / Multicast Transmisión múltiple de flujos (hasta 3 perfiles)		
	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión Autenticación de inicio de sesión Digest Filtrado de direcciones IP Registro de acceso de usuarios Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Almacenamiento local	2 ranuras Micro SD/SDHC/SDXC (512 GB)		
	Interfaz de programación de la aplicación	ONVIF perfil S / G / T		
	Memoria	4096 MB RAM, 512 MB Flash		
	Temperatura / humedad	-40 °C ~ +55°C		
	Certificados	IP66, IK10		
	Voltaje de entrada	PoE+ (IEEE802.3at), 12 VCC		
	Material	Aluminio		
	Instalación y configuración de cámara ítem 2			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		

3	Provisión e instalación de Cámara 360 con PTZ		UNIDAD	
	Dispositivo de imágenes	1 a 4 canales: 5MP / 5 canales CMOS 1/2,8"		
	Resolución	2560x1920		
	Frecuencia de cuadro máx.	H.265 / H.264: 2 MP Máx. 60 ips / 50 ips (60 Hz / 50 Hz), 5 MP Máx. 30 ips / 25 ips (60 Hz / 50 Hz)		
	Zoom	PTZ zoom 32 x		
	Lentes perimetrales	5MP entre 2.4 - 7 mm		
	Título de cámara	Se muestran hasta 85 caracteres		
	Día/Noche	Automático (Eléctrico)		
	Compensación de luz de fondo	BLC, HLC, WDR		
	Amplio Rango Dinámico (WDR)	120 dB		
	Estabilización de imagen digital	Compatible		
	Desempañador	Compatible		
	Detección de movimiento	8 zonas poligonales de 8 puntos		
	Máscara de privacidad	32 zonas poligonales		

	Balance de blanco	ATW / AWC / manual / interior / exterior		
	Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (2 ~ 1/12.000 s)		
	Rotación de vídeo	Volteo / espejo / visualización pasillo (90° / 270°)		
	Analítica	Detección de desenfoque, detección direccional, detección de rostro, detección de niebla y humo, detección de movimiento, (des)aparición, entrada/salida, merodeo, manipulación, línea virtual		
	Activadores de alarma	Análisis de vídeo, desconexión de red y entrada de alarma		
	E/S alarma	1 Entrada / 2 salidas		
	Eventos de alarma	Carga de archivos por FTP y correo electrónico Notificación por correo electrónico Grabación en SD / SDHC / SDXC con activadores de evento		
	Ethernet	RJ-45 con blindaje metálico (10 / 100 / 1000BASE-T)		
	Compresión de vídeo	H.265 / H.264		
	Control del Bitrate	H.264 / H.265: CBR o VBR		
	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión Autenticación de inicio de sesión Digest Filtrado de direcciones IP Registro de acceso de usuarios Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Almacenamiento local	4 ranuras Micro SD / SDHC / SDXC, 256 GB (cada canal)		
	Interfaz de programación de la aplicación	ONVIF perfil S		



	Memoria	5 GB RAM, 1280 MB Flash		
	Temperatura / humedad operativas	- 35 °C a + 55 °C		
	Certificados	IP66, IK10		
	Voltaje de entrada	HPoE (IEEE802.3bt, Clase 8)		
	Material	Aluminio		
	Instalación y configuración de cámara ítem 3			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
4	Provisión e instalación de Cámara Anti Explosiva		UNIDAD	
	Dispositivo de Imagen	CMOS de 8 MP 1/1.8"		
	Píxeles Totales	3,864x2,180		
	Salida de Video:	CVBS, USB		
	Control de Enfoque:	Enfoque simple / Manual, Control remoto a través de red, Control de botón (Manual, Enfoque simple)		
	Longitud Focal / Ángulo de Visión:	entre 3.9-10mm		

	Día y Noche:	Automático (ICR) / Color / B/N / Externo / Programado		
	Compensación de Contraluz:	Desactivada / BLC / HLC (Enmascaramiento / Atenuación), WDR		
	Rango Dinámico Amplio:	120dB		
	Estabilización de Imagen Digital:	Sensor giroscópico incorporado		
	Detección de Movimiento:	Transferencia de PTZ		
	Balance de Blancos:	ATW / AWC / Manual / Interior / Exterior (Mercurio y Sodio incluidos)		
	Velocidad de Obturación Electrónica:	Mínimo / Máximo / Antiparpadeo (2 ~ 1/12,000 seg)		
	Análisis de Video y Audio:	Entrar/Salir, Merodeo, Línea Virtual. Incluye metadatos y Mejor Captura.		
	I/O de Alarma:	Entrada 1ea / Salida 1ea		
	Disparadores de Alarma:	Entrada de alarma, Detección de movimiento, Análisis de video y audio, Desconexión de red		
	Eventos de Alarma:	Carga de archivo vía FTP, correo electrónico, Notificación por correo electrónico, Almacenamiento local SD/SDHC/SDXC) o grabación en NAS en disparadores de eventos, Salida externa, Preajuste DPTZ		
	Ethernet:	RJ-45 blindado (10/100/1000 BASE-T)		
	Formato de Compresión de Video:	H.265 / H.264		
	Resolución:	2560 x 1920		

	Velocidad Máxima de Cuadros:	H.265 / H.264 : Máximo 30 fps		
	Ajuste de Calidad de Video:	H.265 / H.264		
	Método de Control de Velocidad de Bits:	H.265 / H.264 : CBR o VBR		
	Capacidad de Streaming:	Streaming Múltiple (Hasta 10 perfiles)		
	Entrada de Audio:	Entrada de micrófono / Línea		
	Salida de Audio:	Salida de línea		
	IP:	IPv4, IPv6		
	Almacenamiento en Bordo:	2 ranuras SD/SDHC/SDXC (Hasta 512GB)		
	Interfaz de Programación de Aplicaciones:	ONVIF perfil S/G		
	Idioma de la Página Web:	Inglés y español		
	Proteccion	Calificado para Áreas Peligrosas para Clase I II III División 1 Grupos B, C, D, E, F, G Aprobado por cFMus y II 2 G Ex db IIB+H2 II 2 D Ex tb IIIC IECEX Certificación ATEX		
	Temperatura de Operación:	-40°C ~ +55°C (-40°F ~ +131°F)		
	Protección de Ingreso:	Tipo 4x / IP66		
	Voltaje de Entrada:	PoE+ (IEEE802.3at)		

	Material:	Aluminio con recubrimiento en polvo		
	Instalación y configuración cámara ítem 4.			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
5	Provisión e instalación de Cámara tipo Domo		UNIDAD	
	Dispositivo de imagen	CMOS de 1/2.8 "		
	Resolución	1920x1080		
	Max. Cuadros por segundo	H.265/H.264:30 fps		
	Longitud focal (relación de zoom)	3x Varifocal motorizado		
	Control de enfoque	Enfoque simple		
	Título de la cámara	Mostrado hasta 85 caracteres		
	Día y noche	Auto (ICR)		
	Compensación de retroiluminación	BLC, WDR		
	Amplio rango dinámico	120dB		
	Equilibrio de blancos	ATW / AWC / MANUAL / Indoor / Outdoor		

	LDC	Apoyo		
	Velocidad de obturación electrónica	Mínimo / máximo / anti flicker (1/5 ~ 1 / 12,000sec)		
	Rotación de video	Flip, espejo, vista del pasillo (90° / 270°)		
	Analítica	Detección de movimiento, manipulación, detección de desenfoque, área virtual (intrusión/ingreso/salida), línea virtual (cruce/dirección)		
	E/S de alarma	Entrada 1EA / salida 1EA		
	Disparadores de alarma	Análisis, desconexión de la red, entrada de alarma		
	Eventos de alarma	Carga de archivos a través de FTP y correo electrónico		
		Notificación por correo electrónico		
		SD/SDHC/SDXC o la grabación de NAS en el evento desencadenantes		
		Salida de alarma		
	IR Longitud visible	20m		
	Ethernet	RJ-45 (10/100Base-T)		
	Compresión de video	H.265/H.264		
	Control de tasa de bits	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Transmisión	Unicast (6 usuarios) / multidifusión		
		Transmisión múltiple (hasta 3 perfiles)		

	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión		
		Digest de autenticación de inicio de sesión		
		Filtrado de la dirección IP		
		Registro de acceso de usuario		
		Autenticación 802.1x (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Interfaz de programación de aplicaciones	Onvif Perfil S/G/T		
	Lenguaje de la página web	Inglés y español		
	Almacenamiento de borde	Micro SD/SDHC/SDXC 1SLOT 128GB		
	Memoria	512mb RAM, Flash de 256 MB		
	Voltaje de entrada	Poe (IEEE802.3AF, Class3), 12vdc		
		Debe estar aprobado por la NDAA según el listado vigente		
	Documentación	Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual abale la participación del oferente en este concurso.		
	Instalación y configuración de cámara ítem 5			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		

6	Provisión e instalación de Cámara tipo Bullet		UNIDAD	
	Dispositivo de imagen	CMOS de 1/2.8 "		
	Resolución	1920x1080		
	Max. Cuadros por segundo	H.265/H.264:30 fps		
	Longitud focal (relación de zoom)	3x Varifocal motorizado		
	Control de enfoque	Enfoque simple		
	Título de la cámara	Mostrado hasta 85 caracteres		
	Día y noche	Auto (ICR)		
	Compensación de retroiluminación	BLC, WDR		
	Amplio rango dinámico	120dB		
	Equilibrio de blancos	ATW / AWC / MANUAL / Indoor / Outdoor		
	LDC	Apoyo		
	Velocidad de obturación electrónica	Mínimo / máximo / anti flicker (1/5 ~ 1 / 12,000sec)		
	Rotación de video	Flip, espejo, vista del pasillo (90°/270°)		

	Analítica	Detección de movimiento, manipulación, detección de desenfoque, área virtual (intrusión/ingreso/salida), línea virtual (cruce/dirección)		
	E/S de alarma	Entrada 1EA / salida 1EA		
	Disparadores de alarma	Análisis, desconexión de la red, entrada de alarma		
	Eventos de alarma	Carga de archivos a través de FTP y correo electrónico		
		Notificación por correo electrónico		
		SD/SDHC/SDXC o la grabación de NAS en el evento desencadenantes		
		Salida de alarma		
	IR Longitud visible	20m		
	Ethernet	RJ-45 (10/100Base-T)		
	Compresión de video	H.265/H.264		
	Control de tasa de bits	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Transmisión	Unicast (6 usuarios) / multidifusión		
		Transmisión múltiple (hasta 3 perfiles)		
	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión		
		Digest de autenticación de inicio de sesión		
		Filtrado de la dirección IP		
		Registro de acceso de usuario		



		Autenticación 802.1x (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Interfaz de programación de aplicaciones	Onvif Perfil S/G/T		
	Lenguaje de la página web	Inglés y español		
	Almacenamiento de borde	Micro SD/SDHC/SDXC 1SLOT 128GB		
	Memoria	512mb RAM, Flash de 256 MB		
	Voltaje de entrada	Poe (IEEE802.3AF, Class3), 12vdc		
		Debe estar aprobado por la NDAA según el listado vigente		
	Documentación	Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual abale la participación del oferente en este concurso.		
	Instalación y configuración de cámara ítem 6			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
7	Provisión e instalación de Camara tipo PTZ		UNIDAD	
	Dispositivo de imagen	CMOS de 1/2.8 "		
	Resolución	1920x1080		
	Max. Cuadros por segundo	H.265/H.264: máx. 50 fps		

	Longitud focal (relación de zoom)	(40x) zoom		
	Gama de rango	360° Endless		
	Rango de inclinación	110°		
	Título de la cámara	Mostrado hasta 85 caracteres		
	Indicador de dirección	Apoyo		
	Día y noche	Auto (ICR)		
	Compensación de retroiluminación	BLC, HLC, WDR		
	Amplio rango dinámico	150dB		
	Estabilización de imagen digital	sensor de giroscopio incorporado		
	Detección de movimiento	8ea, zonas poligonales de 8 puntos		
	Enmascaramiento de privacidad	32ea, soporte cuadrángulo		
	Equilibrio de blancos	ATW / AWC / MANUAL / Indoor / Outdoor		
	Velocidad de obturación electrónica	Anti flicker (2 ~ 1 / 12,000sec)		
	Rotación de video	Voltear, espejo		
	Analítica	Detección direccional, detección de movimiento, entrada/salida, manipulación, línea virtual		

	Seguimiento automático	Seguimiento automático de objetos (persona / vehículo), seguimiento con bloqueo de objetivo		
	Disparadores de alarma	Analíticas, desconexión de la red		
	Extracción de agua	Compatible (centrifugado seco)		
	Eventos de alarma	Carga de archivos a través de FTP y correo electrónico		
		Notificación por correo electrónico		
		SD/SDHC/SDXC o la grabación de NAS en el evento desencadenantes		
		PTZ Preset		
	IR Longitud visible	200m		
	Ethernet	RJ-45 blindado por metal (10/100Base-T)		
	Compresión de video	H.265/H.264, MJPEG		
	Códec inteligente	Manual (área de 5EA)		
	Control de tasa de bits	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Transmisión	Unicast (20 usuarios) / multidifusión (Usuario 128)		
		Transmisión múltiple (hasta 10 perfiles)		
	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión		
		Digest de autenticación de inicio de sesión		
		Filtrado de la dirección IP		

		Registro de acceso de usuario		
		Autenticación 802.1x (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Interfaz de programación de aplicaciones	Onvif Perfil S/G/T		
	Lenguaje de la página web	Inglés y español		
	Almacenamiento de borde	Micro SD/SDHC/SDXC 1 SLOT 256GB		
	Memoria	1024mb RAM, Flash de 256 MB		
	Certificación	IP66, IK10, NEMA4X		
	Voltaje de entrada	Poe+(IEEE802.3at, clase4)		
	Material	Cuerpo: aluminio		
		Cabeza: Polycarbontate		
		Cúpula recubierta dura		
		Debe estar aprobado por la NDAA según el listado vigente		
		2 técnicos certificados por el fabricante		
	Documentación	Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual abale la participación del oferente en este concurso.		
	Instalación y configuración de cámara ítem 7			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
8	Provisión e instalación de Cámara térmica		UNIDAD	
	Dispositivo de Imagen	Microbolómetro no refrigerado		
	Tamaño de Píxel	17µm		
	Píxeles Efectivos	640x480		
	NETD	50mK		
	Salida de Video	CVBS		
	Rango de giro	360° infinito		
	Velocidad de giro	0.025°~ 120°/seg		
	Rango de Inclinación	-90° ~ 40°		
	Velocidad de Inclinación	0.025°~ 40°/seg		
	Estabilización de Imagen	Sensor giroscópico		
	Detección de Movimiento	Detección de movimiento por zonas		
	Analítica de Video y Audio	Manipulación, Merodeo, Detección direccional, Detección de audio, Clasificación de sonido, Detección de golpes, Detección de cambio de temperatura		
	Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)		

	Resolución	640x480, 640x360, 320x240		
	Velocidad Máx. de Cuadros	H.265/H.264 : Máx. 30 fps		
	Método de Control de Velocidad de Bits	H.264 / H.265 : CBR o VBR		
	IP	IPv4, IPv6		
	Seguridad	Autenticación de inicio de sesión HTTPS (SSL), Autenticación de inicio de sesión Digest, Filtrado de direcciones IP, Registro de acceso de usuario, Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Almacenamiento Local	Micro SD/SDHC/SDXC (hasta 256 GB) NAS (Almacenamiento Conectado a la Red) PC local para grabación instantánea		
	Interfaz de Programación de Aplicaciones	ONVIF Perfil S/G		
	Idioma de la Página Web	Ingles y español		
	Protección de Ingreso	IP66 IK10		
	Material	Aluminio		
	Voltaje de Entrada / Corriente	24VCA		
	Instalación y configuración de cámara ítem 8			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		

9	Provisión e instalación de Cámara tipo Bullet con IA 2		UNIDAD	
	Dispositivo de imágenes	CMOS de 1/2,8"		
	Píxeles efectivos	1920x1080		
	Salida de vídeo	CVBS, USB		
	Longitud focal (relación de zoom)	Varifocal motorizado de 4x		
	Longitud visible IR	30 m		
	Título de cámara	Desactivado / Activado (se hasta 85 caracteres)		
	Día/Noche	Automático (ICR)		
	Compensación de luz de fondo	BLC, WDR		
	Amplio Rango Dinámico (WDR)	120 dB		
	Estabilización de imagen digital	sensor giroscópico integrado		
	Detección de movimiento	8 zonas poligonales		
	Máscara de privacidad	6 zonas rectangulares		
	Balance de blanco	ATW / AWC / manual / interior / exterior		
	LDC	Compatible		

	Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (1/5 ~ 1/12,000 s)		
	Rotación de vídeo	Volteo / espejo / visualización pasillo (90°/270°)		
	Analítica	Eventos de analítica según motor de IA: Detección de objetos (Persona / rostro / Vehículo/ Matrícula), línea / área virtual, entrada / salida, merodeo, dirección, (des) aparecer, intrusión		
	Inteligencia empresarial	Conteo de personas, gestión de colas, mapa de calor según motor de IA		
	E/S alarma	1 entrada / 1 salida		
	Activadores de alarma	Análisis de vídeo, desconexión de red y entrada de alarma		
	Eventos de alarma	Carga de archivos por FTP y correo electrónico Notificación por correo electrónico Grabación en (SD/SDHC/SDXC) o NAS con activadores de evento Salida de alarma Cesión		
	Salida de audio	Salida de línea		
	Ethernet	RJ-45 (10 / 100 / 1000BASE-T)		
	Compresión de vídeo	H.265/H.264: Principal / Alta, MJPEG		
	Frecuencia de cuadro máx.	H.265/H.264: Máx. 30 ips		
	Control del Bitrate	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión Autenticación de inicio de sesión Digest Filtrado de direcciones IP Registro de acceso de usuarios Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)		



	Almacenamiento local	1 ranuras Micro SD/SDHC/SDXC (512 GB)		
	Interfaz de programación de la aplicación	ONVIF perfil S / G / T		
	Memoria	2 GB RAM, 512 MB Flash		
	Temperatura / humedad	-40 °C ~ +55°C		
	Certificados	IP66, IK10		
	Voltaje de entrada	PoE+ (IEEE802.3at), 12 VCC		
	Material	Aluminio		
	Instalación y configuración de cámara ítem 9			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
10	Provisión e instalación de Cámara tipo PTZ 2		UNIDAD	
	Dispositivo de imágenes	1/2,8" 2MP CMOS		
	Píxeles totales	1920 x 1080		
	Salida de vídeo	CVBS		
	Longitud focal (relación de zoom)	óptico 55x		

	Distancia mín. objeto	5 m		
	Control de enfoque	Autoenfoco / Autoenfoco de un disparo / Manual		
	Velocidad de movimiento zoom	Máx. 5 seg. (1x ~ 55x)		
	Desplazamiento Angular	360° sin fin		
	Velocidad Horizontal	Posición predefinida: 400 °/s, Manual: 0,024 °/s ~ 250 °/s		
	Día/Noche	Automático (ICR) / Color / B/N		
	Compensación de luz de fondo	No / BLC / HLC / WDR		
	Amplio Rango Dinámico (WDR)	120 dB		
	Estabilización de imagen digital	sensores giroscópicos integrados		
	Detección de movimiento	Sí (8, zonas poligonales)		
	Máscara de privacidad	24 zonas de área rectangular		
	Balance de blanco	ATW / AWC / Manual / Interior / Exterior / Mercurio / Sodio		
	Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (2 ~ 1/12.000 s)		
	Volteo / espejo	Activado / desactivado		

	Análisis inteligente de vídeo	Manipulación, merodeo, detección direccional, detección de empañamiento, línea virtual, entrada y salida, (des)aparición, detección de audio, detección de rostros, detección de movimiento, clasificación de sonidos		
	E/S alarma	Entradas 4 / Salidas 2 (tipo relé)		
	Interfaz de control remoto	RS-485		
	Protocolo RS-485	Samsung-T, Pelco-D/P, Panasonic, Honeywell, AD, Vicon, GE y Bosch		
	Activadores de alarma	Entrada de alarma, detección de movimiento, análisis de vídeo inteligente y desconexión de red		
	Eventos de alarma	Carga de archivos por FPT y correo electrónico, notificación por correo electrónico, almacenamiento local (SD/SDHC) o grabación NAS en activadores de evento, salida externa y preconfiguración PTZ		
	Entrada de audio	Seleccionable (entrada de micrófono / entrada de línea), voltaje de alimentación: 2,5 V CC (4mA); Impedancia de entrada: aprox. 2000 Ohmios		
	Salida de audio	Línea de salida (miniconector estéreo de 3,5 mm), nivel de salida máx.: 1 Vrms		
	Contador de píxeles	Compatible		
	Ethernet	RJ-45 (10/100BASE-T)		
	Formato de compresión de vídeo	H.265, H.264		
	Resolución	1920 x 1080		
	Frecuencia de cuadro máx.	H.264 / H.265: 60 ips máx		

	Método de control del Bitrate	H.264 / H.265: CBR o VBR		
	Capacidad de flujo de datos	Transmisión de flujos múltiple (hasta 10 perfiles)		
	Comunicación por audio	Bidireccional (2 vías)		
	IP	IPv4 e IPv6		
	Seguridad	Autenticación de inicio de sesión HTTPS (SSL), autenticación de inicio de sesión Digest, filtrado de direcciones IP, registro de acceso de usuarios y autenticación 802.1X (EAP-TLS y EAP-LEAP)		
	Método de flujo de datos	Unicast / Multicast		
	Acceso máx. de usuarios	20 usuarios en modo Unicast		
	Almacenamiento local	2 ranuras Micro SD/SDHC/SDXC (hasta 512 GB) - Grabación continua (1ª ranura a 2ª ranura)		
	Interfaz de programación de la aplicación	ONVIF perfil S / G		
	Visualizador web	- Navegadores compatibles: Google Chrome, MS Edge, Mozilla Firefox (Windows 64 bits solo), Apple Safari 10 (Mac OS X solo)		
	Temperatura / humedad operativas	-40 °C a +55 °C		
	Temperatura / humedad de almacenamiento	-50 °C a +60 °C (-58 °F a +140 °F) / Menos del 90 % de HR		
	Grado de protección	IP66		

	Resistencia antivandálica	IK10		
	Voltaje / corriente de entrada	24 V CA / HPoE		
	Material	Aluminio, plástico		
	Instalación y configuración de cámara ítem 10			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
11	Provisión e instalación de Cámara multisensor Bi-direccional		UNIDAD	
	Resolución	1920x1080		
	Velocidad de cuadros máxima	60fps / 50fps		
	Salida de vídeo	CVBS		
	Título de la cámara	Se muestra hasta 85 caracteres		
	Día y Noche	Auto (Eléctrico)		
	Compensación de contraluz	BLC, HLC, WDR		
	Rango dinámico amplio	150dB		

	Detección de movimiento	8 zonas poligonales de 8 puntos		
	Enmascaramiento de privacidad	32 zonas poligonales		
	Balance de blancos	ATW / AWC / Manual / Interior / Exterior		
	LDC	Soporte		
	Velocidad electrónica del obturador	Mínimo / Máximo / Antiparpadeo (2~1/12,000seg)		
	Rotación de vídeo	Voltear, Espejo, Vista de pasillo (90/270)		
	Analíticas	Detección de desenfoque, Detección direccional, Detección de rostros, Detección de niebla, Detección de movimiento, Aparición/Desaparición, Entrar/Salir, Merodeo, Manipulación, Línea virtual		
	Disparadores de alarma	Analíticas, Desconexión de red		
	Ethernet	RJ-45 (10/100/1000BASE-T)		
	Compresión de vídeo	H.265/H.264		
	Control de velocidad de bits	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Seguridad	Autenticación de inicio de sesión HTTPS(SSL)		
		Autenticación de inicio de sesión por digestión		
		Filtrado de direcciones IP		
		Registro de acceso de usuario		
		Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)"		

	Interfaz de programación de aplicaciones	ONVIF Perfil S/T		
	Idioma de la página web	Inglés y Español		
	Almacenamiento en el borde	Micro SD/SDHC/SDXC 2 ranuras 256GB		
	Memoria	3GB de RAM, 768MB de Flash		
	Temperatura / Humedad de operación	-40°C ~ +55°C		
	Certificación	IP66, IK10		
	Voltaje de entrada	PoE (IEEE802.3af, Clase 3)		
	Material	Aluminio		
	Instalación y configuración de cámara ítem 11			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
12	Provisión e instalación de Camara tipo ojo de pez		UNIDAD	
	Dispositivo de imágenes	CMOS de 1/1,8" 6 MP		
	Píxeles efectivos	2048 x 2048		
	Salida de vídeo	CVBS		

	Longitud focal (relación de zoom)	Focal fija de 1,14 mm		
	Proporción de apertura máx.	F2.5		
	Título de cámara	Se muestran hasta 85 caracteres		
	Día/Noche	Automático (Eléctrico)		
	Compensación de luz de fondo	BLC, HLC, WDR		
	Amplio Rango Dinámico (WDR)	120 dB		
	Detección de movimiento	8 zonas poligonales		
	Máscara de privacidad	6 zonas rectangulares		
	Balance de blanco	ATW / AWC / manual / interior / exterior		
	Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (2 ~ 1/12.000 s)		
	Rotación de vídeo	Volteo, espejo		
	Analítica	Detección de desenfoque, detección de movimiento, manipulación		
	Inteligencia empresarial	Conteo de personas y mapas de calor		
	Activadores de alarma	Analíticas y desconexión de red		
	Eventos de alarma	Carga de archivos por FTP y correo electrónico Notificación por correo electrónico Grabación en (SD/SDHC/SDXC) o NAS con activadores de evento		



	Ethernet	RJ-45 (10 / 100BASE-T)		
	Compresión de vídeo	H.265/H.264		
	Resolución	Vista original: 2048x2048		
	Frecuencia de cuadro máx.	H.264/H.265: 30 ips / 25 ips a 2048 x 2048 (60Hz / 50Hz)		
	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión Autenticación de inicio de sesión Digest Filtrado de direcciones IP Registro de acceso de usuarios Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Almacenamiento local	1 ranura Micro SD / SDHC / SDXC (256 GB)		
	Interfaz de programación de la aplicación	ONVIF perfil S / G / T		
	Memoria	1024 MB RAM, 256 MB Flash		
	Temperatura / humedad operativas	-10 °C a +55 °C		
	Certificados	IP42		
	Voltaje de entrada	PoE (IEEE802.3af, clase 3)		
	Material	Plástico		
	Instalación y configuración de cámara ítem 12			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		

13	Provisión e instalación de Cámara tipo Bullet con IA 3		UNIDAD	
	Dispositivo de Imagen:	1/2.8" CMOS		
	Resolución:	1920x1080		
	Máxima Velocidad de Fotogramas:	H.265/H.264: Máximo 120fps		
	Salida de Video:	CVBS, USB		
	Longitud Focal (Relación de Zoom):	Zoom 12x		
	Título de la Cámara:	Se muestra hasta 85 caracteres		
	Día y Noche:	Auto(ICR)/Color/BW/Programado		
	Compensación de Contraluz:	BLC, HLC, WDR		
	Rango Dinámico Amplio:	150dB		
	Estabilización de Imagen Digital:	Sensor giroscópico incorporado		
	Detección de Movimiento:	Sí, 8 zonas poligonales con 8 puntos cada una		
	Enmascaramiento de Privacidad:	32 zonas		
	Balance de Blancos: r	ATW / ATW Estrecho / AWC / Manual / Interior / Exterio		
	LDC:	Soporte (Modo de relleno/estiramiento)		

	Velocidad Electrónica del Obturador:	Mínimo / Máximo / Antiparpadeo (21/12,000seg)		
	Rotación de Video:	Volteo, Espejo, Vista en Pasillo (90°/270°)		
	Analíticas:	Tipo de objeto clasificado: Persona/Rostro/Vehículo/Matricula		
		Detección de objetos, Línea virtual, Merodeo/Intrusión/Entrada/Salida		
		Detección de desenfoque, Detección de movimiento, Alteración, Detección de niebla, Detección de audio, Clasificación de sonido, Detección de choque,		
	I/O de Alarma:	2 puertos de entrada/salidas configurables		
	Disparadores de Alarma:	Analíticas, Desconexión de red, Entrada de alarma, Evento de aplicación, Programación de tiempo		
	Eventos de Alarma:	- Carga de archivo (imagen): correo electrónico/FTP		
		- Notificación: correo electrónico		
		- Grabación: SD/SDHC/SDXC o grabación NAS en eventos de alarma		
		- Salida de alarma		
		- Traspaso (preset PTZ, Envío de mensaje por HTTP/HTTPS/TCP)		
		- Reproducción de clip de audio		
	Entrada de Audio:	Entrada de micrófono o Entrada de línea		
	Salida de Audio:	Salida de línea		

	Longitud de Visión Infrarroja:	90m		
	Ethernet:	RJ-45 blindado de metal (10/100/1000BASE-T)		
	Compresión de Video:	H.265/H.264: Principal/Alto		
	Control de Velocidad de Bits:	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Seguridad:	TPM 2.0 (Nivel 2 FIPS 140-2)		
		Autenticación de inicio de sesión HTTPS(SSL)		
		Autenticación de inicio de sesión Digest		
		Filtrado de dirección IP		
		Registro de acceso de usuario		
		Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP MSCHAPv2)		
		Certificado seguro por defecto		
		Sistema operativo/arranque/almacenamiento seguros, Verificar falsificación de firmware"		
	Interfaz de Programación de Aplicaciones:	ONVIF Perfil S/G/T/M		
	Idioma de la Página Web:	Inglés y Español		
	Almacenamiento en Bordo:	Ranuras para Micro SD/SDHC/SDXC 2		
	Memoria:	2GB RAM, 512MB Flash		

	Temperatura de Operación / Humedad:	-40°C+60°C		
	Temperatura / Humedad de Almacenamiento:	-50°C~+60°C		
	Certificación:	IP66, IK10, NEMA4X		
	Voltaje de Entrada:	PoE+ (IEEE802.3at, Clase 4), 12VDC		
	Material:	Aluminio		
	Instalación y configuración de cámara ítem 13			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
14	Provisión e instalación de Camara tipo Multisensor		UNIDAD	
	Dispositivo de imágenes	CMOS de 1/1,8" de 5 MP x 4 canales		
	Resolución	2560x1920		
	Máx. Frecuencia de cuadro	Máx. 30 ips		
	Longitud focal (relación de zoom)	Varifocal motorizado de 2 x		
	Título de cámara	Se muestran hasta 85 caracteres		
	Día / Noche	Automático (ICR)		

	Compensación de luz de fondo	BLC, HLC, WDR		
	Amplio Rango Dinámico (WDR)	120 dB		
	Estabilización de imagen digital	Compatible		
	Desempañador	Compatible		
	Detección de movimiento	8 zonas poligonales de 8 puntos		
	Máscara de privacidad	32 zonas poligonales		
	Control de ganancia	Bajo / medio / alto		
	Balance de blanco	ATW / AWC / manual / interior / exterior		
	LDC	Compatible		
	Velocidad de obturador electrónico	Mínimo / Máximo / Anti parpadeo (2 ~ 1/12.000 s)		
	Rotación de vídeo	Volteo, espejo		
	Analíticas	Detección de desenfoque, detección direccional, detección de empañamiento, detección de rostros, detección de movimiento, (des)aparición, entrada/salida, merodeo, manipulación, línea virtual, detección de audio		
	Alarma de E / S	1 Entrada / 1 Salida		
	Activadores de alarma	Análisis de vídeo, desconexión de red y entrada de alarma		
	Eventos de alarma	Carga de archivos por FTP y correo electrónico		

		Notificación por correo electrónico		
		SD / SDHC / SDXC por activadores de eventos		
		Salida de alarma		
		Transferencia		
	Entrada de audio	Entrada de micrófono o entrada de línea		
	Salida de audio	Salida de línea		
	Longitud visible IR	30 m		
	Ethernet	RJ-45 con blindaje metálico (10 / 100 / 1000BASE-T)		
	Compresión de vídeo	H.265 / H.264		
	Control del Bitrate Flujos	H.264 / H.265: CBR o VBR		
	Seguridad	Autenticación de inicio de sesión HTTPS (SSL)		
		Autenticación de inicio de sesión Digest		
		Filtrado de direcciones IP		
		Registro de acceso de usuarios		
		Autenticación 802.1X (EAP-TLS y EAP-LEAP)		
	Interfaz de programación de aplicaciones	ONVIF perfiles S y T		
	Idioma de la página web	Inglés y español		

	Almacenamiento local	4 ranuras Micro SD / SDHC / SDXD		
	Memoria	5 GB RAM, 1280 MB Flash		
	Temperatura / humedad	-40 °C a +55 °C (-40 °F a +131 °F) / Menos del 90 % de HR		
	Certificados	IP66, IK10 y NEMA4X		
	Voltaje de entrada	HPoE (IEEE802.3bt, Clase 6) y 12 VCC		
	Material	Aluminio		
	Instalación y configuración de cámara ítem 14			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
15	Provisión e instalación de Cámara tipo PTZ 3		UNIDAD	
	Dispositivo de imagen	CMOS de 1/2.8 "		
	Resolución	1920x1080		
	Max. Cuadros por segundo	H.265/H.264: máx. 50 fps		
	Longitud focal (relación de zoom)	32x zoom		
	Gama de rango	360° Endless		
	Rango de inclinación	110°		



	Título de la cámara	Mostrado hasta 85 caracteres		
	Indicador de dirección	Apoyo		
	Día y noche	Auto (ICR)		
	Compensación de retroiluminación	BLC, HLC, WDR		
	Amplio rango dinámico	120 dB		
	Estabilización de imagen digital	sensor de giroscopio incorporado		
	Detección de movimiento	8ea, zonas poligonales de 8 puntos		
	Enmascaramiento de privacidad	32ea, soporte cuadrángulo		
	Equilibrio de blancos	ATW / AWC / MANUAL / Indoor / Outdoor		
	Velocidad de obturación electrónica	Anti flicker (2 ~ 1 / 12,000sec)		
	Rotación de video	Voltear, espejo		
	Analítica	Detección direccional, detección de movimiento, entrada/salida, manipulación, línea virtual		
	Disparadores de alarma	Analíticas, desconexión de la red		
	Eventos de alarma	Carga de archivos a través de FTP y correo electrónico		
		Notificación por correo electrónico		

		SD/SDHC/SDXC o la grabación de NAS en el evento desencadenantes		
		PTZ Preset		
	IR Longitud visible	100m		
	Ethernet	RJ-45 blindado por metal (10/100Base-T)		
	Compresión de video	H.265/H.264		
	Códec inteligente	Manual (área de 5EA)		
	Control de tasa de bits	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Transmisión	Unicast (20 usuarios) / multidifusión (Usuario 128)		
		Transmisión múltiple (hasta 10 perfiles)		
	Seguridad	HTTPS (SSL) Autenticación de inicio de sesión		
		Digest de autenticación de inicio de sesión		
		Filtrado de la dirección IP		
		Registro de acceso de usuario		
		Autenticación 802.1x (EAP-TLS, EAP-LEAP)		
	Interfaz de programación de aplicaciones	Onvif Perfil S/G/T		
	Lenguaje de la página web	Inglés y español		
	Almacenamiento de borde	Micro SD/SDHC/SDXC 1 SLOT 256GB		

	Memoria	1024mb RAM, Flash de 256 MB		
	Certificación	IP66, IK10, NEMA4X		
	Voltaje de entrada	Poe+(IEEE802.3at, clase4)		
	Material	Cuerpo: aluminio		
		Cabeza: Polycarbontate		
		Cúpula recubierta dura		
		Debe estar aprobado por la NDAA según el listado vigente		
		2 técnicos certificados por el fabricante		
	Documentación	Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual abale la participación del oferente en este concurso.		
	Instalación y configuración de cámara ítem 15			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
16	Provisión e instalación de Cámara tipo Multisensor panorámico		UNIDAD	
	Dispositivo de Imagen:	1/2.8" CMOS (x4)		
	Resolución:	5120X1568		

	Máxima Velocidad de Fotogramas: "	H.265/H.264: Máximo 20fps (60Hz/50Hz)		
	Salida de Video:	USB		
	Relación de Zoom	x4 zoom		
	Título de la Cámara:	Se muestra hasta 85 caracteres		
	Día y Noche:	Auto (ICR)		
	Compensación de Contraluz:	BLC, WDR		
	Rango Dinámico Amplio:	120dB		
	Detección de Movimiento:	si, 8 zonas poligonales con 8 puntos cada una		
	Enmascaramiento de Privacidad:	10 zonas rectangulares		
	Balance de Blancos:	ATW / AWC / Manual / Interior / Exterior		
	Velocidad Electrónica del Obturador:	Mínimo / Máximo / Preferencia / Antiparpadeo (2~1/12,000seg)		
	Control automático preferido de obturador (Basado en motor de IA)			
	Rotación de Video:	Volteo, Espejo		
	Analíticas:	Tipo de objeto clasificado: Persona/Vehículo		
		Detección de objetos, Línea virtual (Cruce/Dirección), Área virtual (Merodeo/Intrusión/Entrada/Salida)		

		Detección de desenfoque, Detección de movimiento, Alteración, Detección de audio, Clasificación de sonido, Área virtual (Aparición/Desaparición)"		
	I/O de Alarma:	2 puertos de entrada/salida configurables		
	Disparadores de Alarma:	Analíticas, Desconexión de red, Entrada de alarma, Evento de aplicación, Programación de tiempo		
	Carga de archivo (imagen):	e-mail/FTP		
	Ethernet:	RJ-45 blindado de metal (10/100/1000BASE-T)		
	Compresión de Video:	H.265/H.264		
	Control de Tasa de Bits:	H.264/H.265: CBR o VBR		
	Seguridad:	Autenticación de inicio de sesión HTTPS (SSL)		
		Autenticación de inicio de sesión Digest		
		Filtrado de direcciones IP		
		Registro de acceso de usuario		
		Autenticación 802.1X (EAP-TLS, EAP-LEAP, EAP-PEAP MSCHAPv2)		
		Certificado seguro por defecto		
		TPM 2.0 con nivel 2 de FIPS 140-2		
	Interfaz de Programación de Aplicaciones:	ONVIF Perfil S/G/T/M		

	Idioma de la Página Web:	Inglés y Español		
	Almacenamiento Local:	Micro SD/SDHC/SDXC 2 ranuras		
	Memoria:	4GB RAM, 512MB Flash		
	Temperatura de Operación	-40°C ~ +55°C		
	Voltaje de Entrada:	PoE+ (IEEE802.3at, Clase 4), 12VDC		
	Instalación y configuración de cámara ítem 16			

Todas las cámaras deben cumplir con las reglamentaciones del NDAA.

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
17	Provisión de postes de hormigón, canalización de cámaras e instalación con materiales incluidos	Canalización para las cámaras acorde a necesidad de la convocante	m lineal	
		Provisión de postes de hormigón acorde a necesidad de la convocante	m lineal	
		Mano de obra de instalación de postes de hormigón con materiales acorde a necesidad de la convocante	unidad	
18	Provisión de Registro y Base (50x50cm)	Provisión de Registro y Base (50x50cm) acorde a necesidad de la convocante	unidad	

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD

		MÍNIMAS		
19	Provisión y montaje de cable de Cobre		METRO LINEAL	
	Tipo	Categoría 5e de Exterior del tipo UTP		
	Cantidad de Pares	4		
	Conductor	100% Cobre		
	Aislante Interno	Polietileno sólido		
	Cubierta Exterior	PVC		
	Diámetro del Conductor	24 AWG		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
20	Provisión y montaje de cable de Fibra Óptica		METRO LINEAL	
	Tipo	Mono Modo		
	Ambiente	Exterior / Directamente Enterrada		
	Cantidad de Fibras	6		
	Rango de Temperatura de Operación	-20 °C a 65 °C		
	Estándares	ITU-T G.652, RoHS		
	Instalación y Configuración Ítem 20			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
21	Provisión y montaje de Cableado Eléctrico		METRO LINEAL	
	Tensión Nominal de Operación	300/500 VAC		
	Cantidad de Conductores	3		
	Sección	4 mm <sup>2</sup>		
	Material	Cobre		
	Aislación	Policloruro de Vinilo (PVC)		
	Temperatura Máx de Operación	70 °C		
	Resistencia Eléctrica	4,95 ohm/km		
	Espesor del Aislante	0,8 mm		
	Diametro exterior	11,5 mm		
	Instalación y Configuración Ítem 21			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
22	Provisión, instalación y configuración de Servidor con capacitación		UNIDAD	
	Bahías de unidad del sistema operativo	2 x 240 GB Dual RAID 1 SSD (montados internamente)		



	Bahías de unidad de datos	2 x 3.5" Bahías frontales intercambiables en caliente		
	Soporte RAID	RAID 0, 1, 5, 6, 10, caché NV de 8 GB (configuración predeterminada RAID 6)		
	Interfaz de red	2 x RJ45 Gigabit Ethernet		
	Procesador	1 x Procesador Intel® Xeon® de 8 núcleos		
	Memoria RAM	32 GB		
	Sistema operativo	Windows 10 Professional o Windows Server 2019 Standard o Ubuntu 18.04 LTS mínimo		
	Salidas de video	1 x VGA		
	Puertos USB y serial	4 x USB 3.0 mínimo		
	Kit de rieles	Riel deslizantes incluido, con brazo de gestión de cables		
	Factor de forma	Chasis de montaje en rack de 1 U		
	Fuente de alimentación	2 x 500 W 80 Plus Platinum		
	Entrada de alimentación	100 ~ 240V AC		
	Carta de autorización del fabricante	Exigido del fabricante y del distribuidor.		
	Técnicos Certificados	un técnico certificado		
	Instalación y Configuración Ítem 22			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
23	Provisión, instalación y configuración de Storage con capacitación		UNIDAD	
	CPU	x86 de 64 bits		
	Memoria del Sistema	8 GB UDIMM DDR4 expansión mínima hasta a 64 GB		
	Memoria interna	480 GB mínimo para el SO		
	Bahía de Unidades:	12 x 3.5 pulgadas SATA 6Gb/s, 3Gb/s		
	Disco duros	12 x 18TB mínimo incluidos en el ítem solicitado		
	Intercambiable en caliente:	Sí		
	Puerto Ethernet de 2.5 Gigabit	2 (2.5G/1G/100M/10M)		
	Puerto Ethernet de 10 Gigabit	2 x 10GbE SFP+		
	Factor de Forma:	Montaje en Rack de 2U		
	Temperatura de Operación:	0 - 40 °C		
	Advertencia del Sistema:	Zumbador, mínimo		
	Ventilador:	2 x 70 mm, mínimo		
	Accesorios	Riel de instalación en RACK y discos duros hechos para NAS o Videovigilancia		
	Fuente	Redundante mínimo de 500W		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
24	Provisión de Storage LTO		UNIDAD	
	Tecnología de casete	LTO-9 Ultrium LTO-8 Ultrium LTO-7 Ultrium LTO-6 Ultrium		
	Numero de capacidad de Casete LTO	24 mínimo		
	Capacidad máxima	432 TB (LTO-9) 288 TB (LTO-8) 144 TB (LTO-7) 60 TB (LTO-6)		
	Capacidad de transferencia máxima	2.16 TB/hr (2x LTO-9) 2.16 TB/hr (2x LTO-8) 2.16 TB/hr (2x LTO-7) 1.15 TB/hr (2x LTO-6)		
	Conexiones	(1)RJ-45 Ethernet (1) USB port		
	Voltaje de entrada	100 a 240 VAC, 50/60 Hz, 2.5 Amperes		
	Accesorios	Se debe incluir 24 casete de LTO 9 de 18TB en la oferta		
	Montura	Rackeable		
	Carta de autorización del fabricante	Exigido del fabricante y del distribuidor.		

	Instalación y Configuración Ítem 23 y 24			
--	--	--	--	--

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
25	Provisión e instalación de Switch de acceso 1		UNIDAD	
	Interfaces:	24 puertos ethernet 10/11/1000 PoE		
		4 puertos SFP+ equipados con módulos de 10G		
		1 puerto de consola RJ45		
	Funciones de Capa 2	Throughput sin bloqueo >= 60Gbps		
		Capacidad de switching >= 120Gbps		
		Al menos 16000 entradas en tabla de hosts		
		Soporte de VLAN IEEE 802.1Q		
		4000 VLANs activas simultáneamente		
		Aislación de puertos		
		STP/RSTP/MSTP		
		Soporte para tramas jumbo de 10218 bytes		
		IGMP Snooping		
		Soporte para agregación estática de enlaces e IEEE 802.3ad		

		Broadcast storm control		
		Tasa de reenvío >= 90Mpps		
	PoE:	PoE+ IEEE 802.3af y 26V PoE Pasivo, con hasta 450W de potencia total.		
	Memoria RAM:	>= 512MB		
	Memoria de Almacenamiento:	>= 16MB Flash		
	Velocidad del CPU:	>= 800MHz		
	Tamaño:	1U de rack		
	Temperatura de operación:	-20°C a 60°C		
	Alimentación Eléctrica:	100 a 240 V		
	Certificados	Se requieren 2 tecnicos certificados		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
26	Provisión e instalación de Switch de acceso 2		UNIDAD	
	Interfaces:	12 puertos ethernet 10/11/1000 PoE		
		4 puertos SFP+ equipados con módulos de 10G		
		1 puerto de consola RJ45		
	Funciones de Capa 2	Throughput sin bloqueo >= 60Gbps		

		Capacidad de switching >= 120Gbps		
		Al menos 16000 entradas en tabla de hosts		
		Soporte de VLAN IEEE 802.1Q		
		4000 VLANs activas simultáneamente		
		Aislación de puertos		
		STP/RSTP/MSTP		
		Soporte para tramas jumbo de 10218 bytes		
		IGMP Snooping		
		Soporte para agregación estática de enlaces e IEEE 802.3ad		
		Broadcast storm control		
		Tasa de reenvío >= 90Mpps		
	PoE:	PoE+ IEEE 802.3af y 26V PoE Pasivo, con hasta 450W de potencia total.		
	Memoria RAM:	>= 512MB		
	Memoria de Almacenamiento:	>= 16MB Flash		
	Velocidad del CPU:	>= 800MHz		
	Tamaño:	1U de rack		
	Temperatura de operación:	-20°C a 60°C		
	Alimentación Eléctrica:	100 a 240 V		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
27	Provisión e instalación de Switch de acceso 3		UNIDAD	
	Interfaces:	8 puertos ethernet 10/11/1000 PoE		
		2 puertos SFP+ equipados con módulos de 10G		
		1 puerto de consola RJ45		
	Funciones de Capa 2	Throughput sin bloqueo >= 60Gbps		
		Capacidad de switching >= 120Gbps		
		Al menos 16000 entradas en tabla de hosts		
		Soporte de VLAN IEEE 802.1Q		
		4000 VLANs activas simultáneamente		
		Aislación de puertos		
		STP/RSTP/MSTP		
		Soporte para tramas jumbo de 10218 bytes		
		IGMP Snooping		
		Soporte para agregación estática de enlaces e IEEE 802.3ad		
		Broadcast storm control		

		Tasa de reenvío >= 90Mpps		
	PoE:	PoE+ IEEE 802.3af y 26V PoE Pasivo, con hasta 450W de potencia total.		
	Memoria RAM:	>= 512MB		
	Memoria de Almacenamiento:	>= 16MB Flash		
	Velocidad del CPU:	>= 800MHz		
	Tamaño:	1U de rack		
	Temperatura de operación:	-20°C a 60°C		
	Alimentación Eléctrica:	100 a 240 V		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
28	Provisión e instalación de Switch de Fibra 1		UNIDAD	
	Interfaces:	24 puertos SFP+ de 10Gbps equipados con módulos de 10G		
		2 puertos QSFP+ de 40Gbps equipados con módulos QSFP de 40G		
		1 puerto 10/100 Ethernet		
		1 puerto USB A		
		1 puerto de consola RJ45		
	Funciones de Capa 2	Throughput sin bloqueo >= 300Gbps		



		Capacidad de switching >= 600Gbps		
		Al menos 16000 entradas en tabla de hosts		
		Soporte de VLAN IEEE 802.1Q		
		4000 VLANs activas simultáneamente		
		Aislación de puertos		
		STP/RSTP/MSTP		
		Soporte para tramas jumbo		
		IGMP Snooping		
		Soporte para agregación estática de enlaces e IEEE 802.3ad		
		Broadcast storm control		
		Tasa de reenvío >= 250Mpps		
	Memoria RAM:	>= 64MB		
	Memoria de Almacenamiento:	>= 16MB Flash		
	Velocidad del CPU:	>= 650MHz		
	Tamaño:	1U de rack		
	Temperatura de operación:	-20°C a 60°C		
	Alimentación Eléctrica:	100 a 240 V con fuente redundante		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
29	Provisión e instalación de Switch de Fibra 2		UNIDAD	
	Interfaces:	48 puertos SFP+ de 10Gbps equipados con módulos de 10G		
		2 puertos QSFP+ de 40Gbps equipados con módulos QSFP de 40G		
		1 puerto 10/100 Ethernet		
		1 puerto USB A		
		1 puerto de consola RJ45		
	Funciones de Capa 2	Throughput sin bloqueo >= 300Gbps		
		Capacidad de switching >= 600Gbps		
		Al menos 16000 entradas en tabla de hosts		
		Soporte de VLAN IEEE 802.1Q		
		4000 VLANs activas simultáneamente		
		Aislación de puertos		
		STP/RSTP/MSTP		
		Soporte para tramas jumbo		
		IGMP Snooping		

		Soporte para agregación estática de enlaces e IEEE 802.3ad		
		Broadcast storm control		
		Tasa de reenvío >= 250Mpps		
	Memoria RAM:	>= 64MB		
	Memoria de Almacenamiento:	>= 16MB Flash		
	Velocidad del CPU:	>= 650MHz		
	Tamaño:	1U de rack		
	Temperatura de operación:	-20°C a 60°C		
	Alimentación Eléctrica:	100 a 240 V con fuente redundante		
	Instalación y Configuración de los items 25-29			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
30	Provisión e instalación de Switch de exterior		UNIDAD	
	Material	Aluminio		
	Protección contra la entrada	IP65		
	Disipador	Diseño sin ventilador, disipación natural del calor		

	Rango de Temperatura de Operación	-20~+75°C, 5%~90% HR Sin condensación		
	Alimentación Eléctrica	110/220 VAC c/ sistema UPS integrado de 300W		
	Batería	48V 10Ah con sistema de gestión (BMS)		
	Distribución de Potencia	Placa de control con distribución de potencia, supresión de picos y restablecimiento de carga.		
	Puertos	Enlaces descendentes: 7 1000BASE-T PoE / 2 1000BASE-T HiPoE		
		Enlaces ascendentes: 2 1000BASE-T / 2 SFP SM 10Km GE		
	PoE	802.3 at/af, potencia máxima PoE 150W		
	HiPoE	Soporte hasta 60W		

	Funciones de Capa 2	<p>Soporte para 4K VLANs con base en puerto, IEEE802.1q y MAC, con opción QinQ y configuración de puertos troncales, acceso e híbridos.</p> <p>Agregación de enlaces con LACP y estática, hasta 3 grupos de agregación con 8 puertos por grupo.</p> <p>Protocolos de árbol de expansión: IEEE 802.1d, RSTP IEEE 802.1w y MSTP IEEE 802.1s.</p> <p>Funciones de filtrado de multidifusión: MLD Snooping v1/v2 y VLAN de IGMP Snooping v1/v2.</p> <p>Espejo bidireccional de datos basado en el puerto.</p> <p>Control de velocidad por flujo y filtrado de paquetes por flujo.</p> <p>8 colas de salida por puerto con mapeo de prioridad 802.1p/DSCP y algoritmo de programación de colas (SP, WRR, etc.).</p> <p>ACL basada en puerto y VLAN, filtrado de paquetes de capa 2 a 4 con los primeros 80 bytes del mensaje.</p> <p>ACL basada en MAC, dirección MAC de destino, IP de origen/destino, protocolo IP, puerto TCP/UDP, rango de puertos y VLAN.</p> <p>IP-MAC-VLAN-Port binding, inspección ARP y protección anti-DoS.</p> <p>Autenticación AAA y RADIUS, limitación de aprendizaje de MAC y protección contra ataques de agujeros negros MAC.</p> <p>Soporte para IEEE802.1X y autenticación de dirección MAC, control de tormentas de difusión.</p> <p>Seguridad con SSH 2.0, SSL y aislamiento de puertos, límite de velocidad para mensajes ARP.</p> <p>Administración jerárquica de usuarios y protección por contraseña.</p> <p>Funciones DHCP: cliente, snooping, servidor y retransmisión.</p>		
	Software	Plataforma de software para realizar la supervisión y gestión.		
	Monitorización del estado	Temperatura y humedad del sistema. Estado de apertura y cierre de la caja		
		Tensión de entrada, tensión de salida		
		Potencia de entrada/salida, potencia nominal		
		Corriente de carga/descarga de la batería		
		Corriente de entrada, corriente de carga		
		Normal, Red Eléctrica Desconectada, Fallo		

		Tensión de la batería, corriente, capacidad restante, temperatura		
		Estado de funcionamiento de la batería, corriente de carga y descarga de la batería		
		Estimación del estado de la batería (Estimación del tiempo de vida de la batería)		
	Capacidad de conmutación	128Gbps		
	Accesorios	Kit de montaje en poste.		
		Interfaz de alimentación eléctrica estanca		
		Conectores y cables internos		
		Caja de Terminación Óptica		
	Instalación y Configuración Ítem 30			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
31	Provisión, instalación y configuración de Licencia de VMS con capacitación		UNIDAD	
	Licencia VMS	La aplicación de servidor VMS detectará, transmitirá y grabará automáticamente cualquier cámara IP ONVIF Profile S ubicada en la misma subred que la aplicación de servidor.		
		La aplicación de servidor VMS descubrirá, transmitirá y registrará manualmente transmisiones RTSP, HTTP o UDP (multidifusión, unidifusión).		

		La aplicación del servidor VMS admitirá hasta 1000 conexiones TCP simultáneas		
		La aplicación del servidor VMS grabará y transmitirá video de cualquier resolución y velocidad de fotogramas, limitada únicamente por el hardware.		
		La aplicación del servidor VMS admitirá la conmutación automática por error de la cámara sin licencias adicionales.		
		La aplicación VMS Server admitirá una cantidad ilimitada de usuarios y funciones de usuario personalizadas		
		La aplicación del servidor VMS admitirá cualquier tipo de medio de almacenamiento: HDD, SSD, tarjetas SD, DAS, NAS u otros dispositivos o ubicaciones de almacenamiento conectados a la red.		
		La aplicación del servidor VMS admitirá copias de seguridad programadas de archivos de grabación en ubicaciones de almacenamiento locales, en red o en la nube.		
		La aplicación del servidor VMS permitirá la copia de seguridad a pedido de los archivos de grabación en ubicaciones de almacenamiento local, en red o en la nube.		
		La aplicación VMS Server admitirá cualquier configuración RAID de medio de almacenamiento		
	<b>Para Servidores</b>			
	Arquitectura	Cliente Servidor		
	Cantidad de cámaras por servidor	Deberá manejar 128 cámaras por servidor como mínimo		
	Cantidad de clientes por servidor	Deberá manejar 100 clientes por servidor como mínimo		

	Cantidad de clientes por sistema	no debe poseer un límite de clientes por sistema		
	Integración de cámaras	Deberá permitir visualizar, integrar y comandar cámaras ya sean IP, manejando la calidad y compresión de cada una para la optimización en el ancho de banda hacia los clientes.		
	Protocolo	Deberá soportar ONVIF como mínimo.		
	Cámaras móviles	Deberá soportar cámaras móviles con utilización de teclados PTZ tipo joystick y por medio de teclado PTZ virtual remotamente		
	Funciones Analíticas de Video	Deberá contar con la posibilidad de agregar al sistema funciones analíticas de video		
	Sistema de Copia de Seguridad	Cada NVR deberá incluir un Sistema Gerenciador que permitirá las copias de seguridad desde el NVR hasta un Storage centralizado, el cual podrá ser programado para su operación en periodos diarios de baja actividad de modo a no sobrecargar el ancho de banda disponible para ser reproducidos con posterioridad al almacenamiento general de los puestos de monitoreo		
	S. O. Compatibles	Windows, Linux		
	Tipos de compresiones de video soportados	H.265, H.264, MJPEG		
	Tipos de compresiones de audio soportados	AAC, PCM (Mu-Law, A-law), G.726, MP3		
	Compatibilidad con clientes	Windows, macOS, Linux, iOS, Android, Web		
	Clientes por sistema	Sin limite		



	Respaldo de Base de Datos	Deberá poseer un servicio de Failover integrado para mayor estabilidad del sistema		
	<b>Para NVR</b>			
	Funciones de manejo de PTZ	Requerido		
	Modo de búsqueda	búsqueda por Fecha, por palabras claves		
	<b>Para teléfonos móviles</b>			
	Compresiones soportadas	H.265, H.264, HLS		
	Modo de búsqueda	búsqueda por Fecha, por palabras claves		
	Funciones de manejo de PTZ	Requerido		
	Compatibilidad con Fisheye	Requerido		
	S. O. Compatibles	Apple iOS, Google Android		
	Tipos de conexión	Red local y propietario proveído por el fabricante		
	<b>Para Webpage</b>			
	Buscadores soportados	Chrome, Firefox, Safari, Opera, Internet Explorer		
	Notificaciones	Deberá proporcionar notificaciones vía email de eventos		
	<b>Para Computadoras de escritorio</b>			

	Compresiones soportadas	H.265, H.264, MJPEG		
	S. O. Compatibles	Windows, Linux, macOS		
	Características	Manejo de los servidores		
		Transmisión de audio de 2 vías		
		Soporte de monitores múltiples		
		Exportar videos en .MKV . MP4 .AVI		
		Manejo de Entradas y Salidas de cámaras		
		Manejo de usuarios		
		Manejo del almacenamiento		
		Búsqueda por fecha		
		Búsqueda por palabras claves		
		Mostrar uso de ancho de banda		
		Manejo de cámaras PTZ		
	Licencias	Las licencias adquiridas no deberán ser de tiempo limitado, siendo estas una vez adquiridas propiedades de la contratante. El fabricante proporcionará actualizaciones de software de por vida sin costo alguno y sin necesidad de un contrato de mantenimiento anual.		
	Instalación y Configuración Ítem 31			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
32	Provision e instalación de licencia software de monitoreo y reportes interactivos		UNIDAD	
	Descripción abajo			

#### Definiciones

- **Suministro:** Es el acto de proporcionar los derechos de uso, el software, la documentación y los datos necesarios para que el software funcione.
- **Instalación y configuración inicial:** Es el proceso de instalar y configurar el software para que esté listo para usar.
- **Implantación:** Es el proceso de poner en funcionamiento el software, incluyendo la personalización y las pruebas.
- **Capacitación:** Es el proceso de enseñar a los usuarios cómo usar el software.
- **Garantía:** Es una promesa de que el software cumplirá con los requisitos establecidos.
- **Soporte:** Es el conjunto de servicios proporcionados para ayudar a los usuarios a utilizar el software, incluyendo la resolución de problemas.
- **Mantenimiento de versiones:** Es el proceso de actualizar el software a la última versión disponible.

#### Especificaciones técnicas

A continuación, se describen las especificaciones requeridas para la solución de software.

Se solicita en esta primera etapa la provisión de una solución de software a ser adquirida para suplir las necesidades del área de seguridad y vigilancia de la planta de PETROPAR en Villa Elisa.

#### A. REQUERIMIENTOS GENERALES DE LA SOLUCIÓN OFERTADA

Requerimiento	Especificación técnica	Opcional/ Exigido	Ofrecido
Software de Visualización de Datos (Licencia de uso)	<p>La provisión del software, correspondiente incluirá la instalación, configuración, pruebas y puesta en Producción del mismo en un plazo máximo de 150 días.</p> <p>El software debe ser instalado, configurado, probado y puesto en PRODUCCIÓN por el Proveedor a la Convocante para el área inmediatamente beneficiada de Seguridad y Vigilancia, además de la instalación en otras áreas de la Institución: Gerencias y Departamentos sin Gerencias, para usuarios a ser definidos.</p> <p>La instalación, configuración, pruebas y puesta en PRODUCCIÓN deberá realizarse equipos adquiridos por la Convocante.</p>	Exigido	

Fabricante y Requerimientos de Hardware	<p>El Oferente deberá especificar el fabricante, nombre de la solución y versión.</p> <p>El oferente deberá especificar tamaños de disco, cantidad de memoria RAM y procesadores necesarios para la instalación de la solución ofertada.</p>	Exigido	
Cantidad de licencias	Una licencia de la solución ofertada que permitirá el acceso a la plataforma. Y también el acceso a las vistas de analíticas, visualización GIS, los paneles de control de manera remota y dispositivos móviles. Deberá ser en modalidad multicapa.	Exigido	
Licenciamiento	Licencia perpetua (uso de por vida).	Exigido	
Actualizaciones	Incluye actualizaciones, a fin de acceder a nuevas versiones del software que pudieran surgir, por un período de 24 (veinticuatro) meses a ser contados a partir de la fecha efectiva de puesta en Producción del software.	Exigido	
Soporte Técnico	<p>El software deberá contar con soporte técnico local por un período de 24 (veinticuatro) meses a ser contados a partir de la fecha efectiva de puesta en Producción del software, debiendo contar el Proveedor con oficina y personal local certificado por el fabricante del software, capacitado para el efecto.</p> <p>El soporte técnico debe poder prestarse en las oficinas de la Convocante u online, de acuerdo con lo que sea requerido por la Convocante.</p> <p><b>Se entiende por soporte técnico:</b> la capacitación, acompañamiento para registro inicial de datos, asistencia técnica, resolución de problemas y personal técnico responsable por parte del Proveedor.</p>	Exigido	
Stack Tecnológico	<p><b>Sistema Operativo:</b> Los servidores de aplicaciones y de base de datos operarán en un entorno operativo Windows Server 2016 o superior, o Linux siempre y cuando sea compatible con la plataforma institucional existente.</p>	Exigido	
	<p><b>Bases de datos:</b> Las bases de datos del software deberán ser compatibles las que actualmente emplea la Convocante.</p>	Exigido	
	<p><b>Compatibilidad con Navegador:</b> El software deberá ser compatible con los siguientes navegadores Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox y otros.</p>	Exigido	
Seguridad	El servidor web debe soportar protocolos tls/https para el tráfico de datos.	Exigido	
Idioma	El software deberá estar completamente en español	Exigido	

Usabilidad	El software deberá soportar la característica Mobile Friendly, es decir, la información del software deberá desplegarse en forma adecuada en cualquier pantalla, sin importar el tamaño ni el dispositivo, soportando función Touch.	Exigido	
Implementación	Durante el proceso de implementación el Proveedor deberá brindar acompañamiento a los usuarios, de acuerdo con un plan de implementación que deberá ser elaborado y presentado por el Proveedor una vez adjudicada la misma. Este soporte deberá ser realizado por el Proveedor conforme requerimientos de la Convocante.	Exigido	
Capacitación	Brindada por el Proveedor en PETROPAR y dirigida a los usuarios, de acuerdo a un plan de capacitación que deberá ser elaborado por el Proveedor.	Exigido	
Registro de los Datos	Se requerirá apoyo para el registro inicial de los Paneles de control y visualización e información con sus respectivas configuraciones.	Exigido	
Manuales e informes técnicos	Manuales de usuarios para la utilización del Sistema.	Exigido	
	Diseño técnico de los productos (arquitectura del software, estructura de la base de datos y características de la seguridad)	Exigido	

## B. FUNCIONALIDADES REQUERIDAS

### 1. TABLEROS DE VISUALIZACIÓN EN TIEMPO REAL

El software deberá permitir visualizar un sistema de tablero en tiempo real diseñado para proporcionar a los usuarios una visión integral de sus operaciones. El sistema integra datos de diversos sistemas como de CCTV y visualización GIS para geolocalización de los equipos CCTV instalados y rastreo por GPS de camiones de carga en planta para crear un panorama completo de la situación actual, periodo mínimo de conectividad de los dispositivos GPS deberá ser de 24 meses a partir de la fecha efectiva de puesta en Producción del software..

Requerimiento	Especificación técnica	Opcional/ Exigido	Ofrecido
Funciones	Integración de datos de diversos sistemas	Exigido	
	Visualización de datos en tiempo real	Exigido	
	Creación de informes y análisis	Exigido	
	Personalización de paneles	Exigido	

Requisitos técnicos	El sistema debe ser capaz de integrar datos de diversos sistemas, incluidos sistemas de seguridad, sistemas de control de procesos, sistemas de gestión de inventario, etc.	Exigido	
	Los datos deben ser visualizados en tiempo real, con actualizaciones frecuentes.	Exigido	
	El sistema debe permitir la creación de informes y análisis a partir de los datos.	Exigido	
	Los paneles deben ser personalizables para adaptarse a las necesidades específicas de los usuarios.	Exigido	
Especificación de los datos	Los datos que se pueden integrar incluyen:		
	Datos de ubicación, como la posición GPS de vehículos o activos.	Exigido	
	Datos de estado, como el estado de funcionamiento de un sistema o equipo.	Exigido	
	Datos de rendimiento, como el rendimiento de una máquina o proceso.	Exigido	
	Datos de eventos, como alarmas o notificaciones.	Exigido	
	Los datos deben ser representados de una manera que sea fácil de entender y analizar. Se pueden utilizar gráficos, tablas, mapas y otros tipos de visualizaciones.	Exigido	
Especificación de los informes	Los informes creados por el software deben ser personalizados para adaptarse a las necesidades específicas de PETROPAR. Los informes pueden incluir información sobre:	Exigido	
	Tendencias históricas	Exigido	
	Comparaciones entre diferentes períodos de tiempo	Exigido	
	Desviaciones del rendimiento esperado	Exigido	
Especificación de los paneles de visualización	Los paneles del software deben ser personalizables para adaptarse a las necesidades específicas de PETROPAR. Los paneles pueden incluir información sobre:		

	Datos clave	Exigido	
	Indicadores de rendimiento	Exigido	
	Alertas y notificaciones	Exigido	
	Dependiendo de la necesidad del momento podrán visualizarse estados de dispositivos (cámaras de videovigilancia, LPR), vehículos geoposicionados (AVL) y/o zonas importantes (Geofences) mediante tecnologías GIS.	Exigido	
	Se podrán gestionar distintos estados, marcados mediante un sistema semáforo.	Exigido	
	Se podrá señalar visualmente distintas reglas que puedan o no estarse cumpliendo en base a la necesidad de Petropar.	Exigido	
	Se podrán incluir distintos módulos de gestión con datos agregados de los inputs disponibles para dar insights de los procesos monitoreados.	Exigido	
	Se deberá poder obtener una visualización multicapa, es decir se podrá decidir en la vista geográfica que datos y dispositivos observar (ej: la elección entre visualizar solamente dispositivos y/o solamente vehículos y/o zonas georeferenciadas entre otros)	Exigido	
	Se proporcionará una infografía para mostrar los íconos que corresponden a cada elemento a visualizar en el sistema.	Exigido	
Modo de implementación	El software se podrá implementar como un sistema independiente o como un módulo del software propuesto. La implementación final puede variar en función de las necesidades específicas de PETROPAR.	Exigido	

## 2. MONITOREO Y GESTION DE DISPOSITIVOS

El software de monitoreo y gestión de dispositivos es un subsistema de supervisión diseñado para proporcionar una visión integral del estado de los dispositivos de videovigilancia. El sistema recopila datos de los dispositivos en tiempo real y los pone a disposición de los usuarios a través de una interfaz concisa.

Requerimiento	Especificación técnica	Opcional/ Exigido	Ofrecido
---------------	------------------------	----------------------	----------

Funciones	Supervisión de dispositivos de videovigilancia: cámaras, control de acceso, dispositivos activos, etc.	Exigido	
	Visualización de datos en tiempo real, enlazados con un mapa georeferenciado de visualización inmediata.	Exigido	
	Sistema de semáforos para el estado actual	Exigido	
	Integración con otras plataformas	Exigido	
Requisitos técnicos	El sistema debe ser capaz de recopilar datos de dispositivos de videovigilancia a través de SNMP.	Exigido	
	Los datos deben ser visualizados en tiempo real, con actualizaciones frecuentes.	Exigido	
	El sistema debe proporcionar un seguimiento histórico de estado para cada dispositivo.	Exigido	
	El sistema debe utilizar un sistema de semáforos para mostrar el estado actual de los dispositivos.	Exigido	
	El sistema debe permitir la integración con otras plataformas, como big data, servicios de mensajería instantánea y sistemas de gestión de video (VMS).	Exigido	
Especificación de los datos	Los datos que se recopilan incluyen:		
	Datos de estado, como el estado de funcionamiento del dispositivo, la calidad de la imagen y la temperatura de la cámara.	Exigido	
	Datos de rendimiento, como el uso de ancho de banda y la cantidad de eventos registrados.	Exigido	
	Datos de eventos, como alarmas y notificaciones.	Exigido	
	Los datos deben ser representados de una manera que sea fácil de entender y analizar. Se pueden utilizar gráficos, tablas y otros tipos de visualizaciones.	Exigido	
Seguimiento de activos	Cuando la PETROPAR lo requiera, se podrá registrar y enlazar un dispositivo, tipo GPS, que se podrá visualizar desde la misma plataforma el recorrido de este dispositivo, por medio de tecnologías GIS.	Exigido	



	Se deberá establecer una codificación de los dispositivos enlazados que permita al personal de la PETROPAR enlazar los dispositivos asignados a activos (camiones, maquinarias, personal) mediante codificación numérica y/o códigos de barras y/o código QR.	Exigido	
	Se deberá prever los periféricos necesarios para esta funcionalidad de registro.	Exigido	
Especificación de los informes	Los informes creados por el software deben ser personalizados para adaptarse a las necesidades específicas de PETROPAR. Los informes pueden incluir información sobre:	Exigido	
	Tendencias históricas	Exigido	
	Comparaciones entre diferentes períodos de tiempo	Exigido	
	Desviaciones del rendimiento esperado	Exigido	
Modo de implementación	El software se podrá implementar como un sistema independiente o como un módulo del software propuesto. La implementación final puede variar en función de las necesidades específicas de PETROPAR.	Exigido	

### 3. GESTIÓN DE INFORMES

La funcionalidad de Gestión de Informes del sistema está diseñada para proporcionar a los usuarios una manera eficaz y estructurada de manejar y acceder a informes críticos. Los informes pueden ser personalizados para adaptarse a las necesidades específicas de los usuarios y se presentan en formatos gráficos y tabulares que permiten a los usuarios identificar patrones y tendencias de manera efectiva. Los informes también se pueden exportar en formato PDF para una fácil lectura y compatibilidad.

Requerimiento	Especificación técnica	Opcional/ Exigido	Ofrecido
Funciones	Generación de informes personalizados	Exigido	
	Visualización de datos en formatos gráficos y tabulares	Exigido	
	Exportación de informes en formato PDF	Exigido	
	Seguridad de los datos	Exigido	

Requisitos técnicos	Los usuarios deben poder seleccionar los parámetros relevantes y aplicar filtros para obtener informes precisos y pertinentes.	Exigido	
	Los informes se deben presentar en formatos gráficos y tabulares que permitan a los usuarios identificar patrones y tendencias de manera efectiva.	Exigido	
	Los usuarios deben poder exportar informes en formato PDF.	Exigido	
	Los informes deben estar protegidos por medidas de seguridad para proteger la privacidad de los datos.	Exigido	
Especificación de los datos	Los datos que se pueden utilizar para generar informes incluyen:	Exigido	
	Datos de estado, como el estado de funcionamiento de un sistema o equipo.	Exigido	
	Datos de rendimiento, como el rendimiento de una máquina o proceso.	Exigido	
	Datos de eventos, como alarmas o notificaciones	Exigido	
	Los datos deben ser representados de una manera que sea fácil de entender y analizar. Se pueden utilizar gráficos, tablas y otros tipos de visualizaciones.	Exigido	
Modo de implementación	El software se podrá implementar como un sistema independiente o como un módulo del software propuesto. La implementación final puede variar en función de las necesidades específicas de PETROPAR.	Exigido	
Revisión	Las prestaciones del software podrán ser revisadas, modificadas o añadidas para atender a las necesidades del área de Seguridad y Vigilancia de la PETROPAR.	Exigido	
Instalación y Configuración Ítem 32			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
33	Provisión, instalación y configuración de sistema de reconocimiento facial		UNIDAD	
		Licencia de software de reconocimiento facial incluida en la oferta		
		Cumplimiento con la norma NDAA,		
		Utilizar técnicas de Deep Learning mediante aceleración por GPU para obtener resultados con la velocidad deseada, ser un sistema abierto que permita utilizar múltiples fabricantes de cámaras;		
		Contar con API de integración sin limitaciones; correr sobre sistema operativo Windows; utilizar base de datos open source; realizar 100 millones de comparaciones por segundo; deberá ser con interfaz en español al igual que el soporte técnico, contar con al menos 10 implementaciones gubernamentales en Latinoamérica.		
		Se debe incluir con este ítem una tarjeta de video mínimo de 6GB RAM GDDR6, Nvidia serie 3000, a ser instalada en un equipo requerido por la convocante		
	Instalación y Configuración ítem 33			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
34	Provisión e instalación de Video Wall		UNIDAD	

	Tamaño	54 pulgadas o superior.		
	Pantalla	2.073.500 pixeles totales de resolución como mínimo.		
		Brillo de 480 nits como mínimo.		
		Tiempo de respuesta panel 10 ms o mejor.		
	Bordes	5 mm como máximo.		
	Conectividad	Puerto Ethernet		
		Al menos 1 puertos USB		
		Al menos 2 puertos HDMI		
		Protección de contenido digital de alto ancho de banda.		
		Puerto Display Port		
		Puerto Audio Mini Jack		
	Montaje	La pantalla debe contar con el estándar internacional VESA		
		Se deberá proveer de un soporte fijo de pared para el montaje de la pantalla el cual deberá de ser del mismo fabricante que la pantalla, estar enfocado a entornos VideoWall y tener la funcionalidad retráctil (Push In, Push Out) para mantenimientos.		
		La pantalla debe contar de manera nativa e incluida la funcionalidad de conexión en cadena VideoWall entre pantallas, de manera física mediante cableado HDMI, DisplayPort o VGA.		
	Videowall	La pantalla debe incluir el cable necesario para armar la cadena VideoWall.		
		El VideoWall debe permitir manejar fuentes de entrada de contenido en resolución de hasta 4K		

	Disponibilidad	La pantalla debe ser del tipo profesional y preparado para utilizarse en entornos críticos de alta demanda y usabilidad 24/7.		
	Administración	La pantalla debe permitir ser administrada de manera centralizada a través de la red por un sistema de gestión centralizada de la flota, con el cual se puedan realizar configuraciones tales como: Apagado y encendido remoto, cambio de fuentes de entrada, actualización de firmware, calendarización de encendido y apagado, generación de alertas vía mail ante incidentes y además desplegar una ventana monitor de detalles en tiempo real.		
		La pantalla debe de contar con un puerto de conectividad de datos seriales para administración de manera local y a través del cual se puedan tomar datos en formato Logs en tiempo real.		
	Seguridad	La pantalla debe contar con la funcionalidad de seguridad de bloqueo de botones físicos.		
	Reproductor	La pantalla deberá contar con la posibilidad de incorporar un reproductor externo del mismo fabricante para manejo de contenidos por la red (insertar imágenes, videos, URL, RSS) en simultaneo.		
	Garantía	De por lo menos 36 meses		
	Accesorio	Se debe incluir control remoto con baterías.		
	Documentación	Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual abale la participación del oferente en este concurso.		
		Se debe presentar una nota de autorización del distribuidor oficial en el país del producto ofertado el cual abale la participación del oferente en este concurso.		
		La marca ofertada debe contar con la certificación estándar de calidad ISO 9001:2015.		
	Instalación y Configuración Ítem 34			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
35	Provisión e instalación de Aire acondicionado de 36.000 BTU		UNIDAD	
	Unidad Interior	Rendimiento en frío - calor (BTU/h): 36.000		
	Tensión (V) / Frecuencia (Hz):	380-415V - 50Hz - 3P		
	Capacidad (W):	10550		
	Refrigerante:	R-410A		
	Unidad Exterior	Rendimiento en frío - calor (BTU/h): 36.000		
	Tensión (V) / Frecuencia (Hz):	380-415V - 50Hz - 3P		
	Consumo Máximo (W):	5100		
	Instalación Ítem 35			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
36	Provisión e instalación de Computadora de escritorio		UNIDAD	
	Computadora de escritorio	Computadoras personales (PC) de escritorio - Computadora Tipo 1 Avanzada según Resolución MITIC 711/22		
	Instalación Ítem 36			

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
37	Provisión de Unidad GPS 1		UNIDAD	
	GNSS	GNSS GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, SBAS, QZSS, DGPS		
	Receptor	33 canales		
	Sensibilidad de seguimiento	-165 dBm		
	Precisión	< 3 m		
	Bandas 2G	Cuatribanda 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz		
	Soporte de datos	SMS (texto/datos)		
	Rango de voltaje de entrada	5 V DC		
	Batería de respaldo interna	Batería de 1050 mAh de iones de litio		
	Bluetooth	Especificación 4.0 + LE		
	Interfaz	Botones configurables 5		
	Antena GNSS	Antena interna de alta ganancia		
	Antena GSM	Antena interna de alta ganancia		
	USB	Micro-USB 2.0		
	Indicación	LED 3 LEDs		

	Memoria	Memoria flash interna de 128 MB		
	Temperatura de funcionamiento	-25 °C a +65 °C		
	Clasificación de protección Ingreso	IP41		
	Sensores	Acelerómetro		
		Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual abale la participación del oferente en este concurso.		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
		MÍNIMAS		
38	Provisión de Unidad GPS 2		UNIDAD	
	GNSS	GPS, GLONASS, GALILEO, BEIDOU, SBAS, QZSS, DGPS		
	Receptor	33 canales		
	Sensibilidad de seguimiento	-165 dBm		
	Exactitud	< 3 m		
	Inicio en caliente	< 1 s		
	Bandas 2G	Quad-band 850 / 900 / 1800 / 1900 MHz		
	Soporte de datos	SMS (texto / datos)		



	Voltaje de carga	5V DC		
	Batería	Batería de iones de litio de 800 mAh		
	BLUETOOTH	4.0 + LE		
	Botones configurables	2		
	Antena GNSS	Alta ganancia interna		
	Antena celular	Alta ganancia interna		
	USB	USB		
	Indicación LED	1 RGB LED		
	SIM	Micro SIM		
	Memoria	128 MB de memoria flash interna		
	Temperatura de funcionamiento	-25 °C to +55 °C		
	Grado de protección de entrada	IP67		
	Sensores	Acelerómetro, giroscopio		
	SMS	Configuración, eventos, depuración		
		Se debe presentar una nota de autorización del fabricante el cual abale la participación del oferente en este concurso.		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
------	----------------------	------------------	------------------	----------

39	Provisión de Equipos UPS 1000VA		UNIDAD	
	Potencia	1kVA		
	Tipo	Monofásico		
	Voltaje de entrada	220 - 280V		
	voltaje de salida	380V/ 400V / 415V linea a linea		
	Frecuencia, bypass	50/60Hz		

ÍTEM	NOMBRE DE LOS BIENES	ESPECIFICACIONES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
40	Provisión de Equipos UPS 6000VA		UNIDAD	1
	Potencia	6kva		
	Tipo	Monofasico o trifasico		
	Voltaje de entrada	280 - 478 V (fase - fase) a plena carga		
	voltaje de salida	380V/ 400V / 415V linea a linea		
	Frecuencia, bypass	50/60Hz		

## Identificación de la unidad solicitante y justificaciones

- Identificar el nombre, cargo y la dependencia de la Institución de quién solicita el llamado a ser publicado:

Nombre: Anibal Pose

Cargo: Director

Dependencia: Dirección de Seguridad

- **Justificar la necesidad que se pretende satisfacer mediante la contratación a ser realizada:** El presente llamado se realiza a los efectos de mantener la estricta seguridad de las instalaciones, protección de los activos y las vidas de la planta, en el marco de la normativa vigente

- **Justificar la planificación (si se trata de un llamado periódico o sucesivo, o si el mismo responde a una necesidad temporal):** la presente contratación se realiza de manera temporal, debido a que los bienes son solicitados según necesidad de la Convocante.

- **Justificar las especificaciones técnicas establecidas:** Las especificaciones técnicas fueron elaboradas en base a las particularidades de las necesidades a satisfacer y la envergadura del llamado, teniendo en cuenta los ítems solicitados, considerando la universalidad posible de factores que deben ser observados para poder llevar adelante este tipo de llamado licitatorio.

En el presente llamado las especificaciones se encuentran estipuladas con criterios suficientemente claros, objetivos e imparciales y son en base a los requisitos técnicamente indispensables, considerando las especificaciones, plazos y demás requisitos.

## Plan de entrega de los bienes

La entrega de los bienes se realizará de acuerdo al plan de entrega y cronograma de cumplimiento, indicado en el presente apartado. Así mismo, de los documentos de embarque y otros que deberá suministrar el proveedor indicado a continuación:

Ítem	Descripción	Lugar de Entrega	Plazo de Entrega	Contados desde
	Cámaras y su instalación	Planta Villa Elisa	Los Bienes solicitados, deberán ser entregados, Instalados y Puesta en Funcionamiento en su totalidad en un plazo máximo de 150 días calendarios a partir de la provisión de la orden de entrega.	A partir de la provisión de la orden de suministro emitida por el Sistema SAP
	Software de Visualización de Datos (Licencia de uso)	Planta Villa Elisa	La provisión del software, correspondiente incluirá la instalación, configuración, pruebas y puesta en Producción del mismo en un plazo máximo de 150 días calendarios.	A partir de la provisión de la orden de suministro emitida por el Sistema SAP

## Plan de entrega de los servicios

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

Indicadores de Cumplimiento

El documento requerido para acreditar el cumplimiento contractual, será:

Planificación de indicadores de cumplimiento:		
INDICADOR	TIPO	FECHA DE PRESENTACION PREVISTA
Acta de recepción parcial 1	Acta de recepción parcial 1	Primeros 30 días calendarios posterior a la emisión de la orden de servicios
Acta de recepción parcial 2	Acta de recepción parcial 2	Primeros 60 días calendarios posterior a la emisión de la orden de servicios
Acta de recepción parcial 3	Acta de recepción parcial 3	Primeros 90 días calendarios posterior a la emisión de la orden de servicios

Acta de recepción parcial 4	Acta de recepción parcial 4	Primeros 120 días calendarios posterior a la emisión de la orden de servicios
Acta de recepción final	Acta de recepción final	Primeros 150 días calendarios posterior a la emisión de la orden de servicios

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.

## Criterios de Adjudicación

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 procesos de contratación en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, se efectuará por las cantidades o montos máximos solicitados en el llamado, 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 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 llamados en los cuales se aplique la modalidad de contrato abierto, cuando la Convocante deba disminuir cantidades o montos a ser adjudicados, no podrá modificar el monto o las cantidades mínimas establecidas en las bases de la contratación.

## Notificaciones

La comunicación de la adjudicación a los oferentes será como sigue:

1. Dentro de los cinco (5) días corridos de haberse resuelto la adjudicación, la convocante comunicará a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, copia del informe de evaluación y del acto administrativo de adjudicación, los cuales serán puestos a disposición pública en el referido sistema. Adicionalmente el sistema generará una notificación a los oferentes por los medios remotos de comunicación electrónica pertinentes, la cual será reglamentada por la DNCP.
2. En sustitución de la notificación a través del Sistema de Información de Contrataciones Públicas, las convocantes podrán dar a conocer la adjudicación por cédula de notificación a cada uno de los oferentes, acompañados de la copia íntegra del acto administrativo y del informe de evaluación. La no entrega del informe en ocasión de la notificación, suspende el plazo para formular protestas hasta tanto la convocante haga entrega de dicha copia al oferente solicitante.
3. En caso de la convocante opte por la notificación física a los oferentes participantes, deberá realizarse únicamente con el acuse de recibo y en el mismo con expresa mención de haber recibido el informe de evaluación y la resolución de adjudicación.

4. Las cancelaciones o declaraciones desiertas deberán ser notificadas a todos los oferentes, según el procedimiento indicado precedentemente.
5. Las notificaciones realizadas en virtud al contrato, deberán ser por escrito y dirigirse a la dirección indicada en el contrato.

## Audiencia Informativa

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

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

La misma deberá ser solicitada dentro de los dos (2) días hábiles siguientes en que el oferente haya tomado conocimiento de los términos del Informe de Evaluación de Ofertas.

La convocante deberá dar respuesta a dicha solicitud dentro de los dos (2) días hábiles de haberla recibido y realizar la audiencia en un plazo que no exceda de dos (2) días hábiles siguientes a la fecha de respuesta al oferente.

## Documentación requerida para la firma del contrato

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

### 1. Personas Físicas / Jurídicas

- Certificado de no encontrarse en quiebra o en convocatoria de acreedores expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Certificado de no hallarse en interdicción judicial expedido por la Dirección General de Registros Públicos;
- Constancia de no adeudar aporte obrero patronal expedida por el Instituto de Previsión Social.
- Certificado laboral vigente expedido por la Dirección de Obrero Patronal dependiente del Viceministerio de Trabajo, siempre que el sujeto esté obligado a contar con el mismo, de conformidad a la reglamentación pertinente - CPS
- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

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

## 2. Documentos. Consorcios

- Cada integrante del Consorcio que sea una persona física o jurídica deberá presentar los documentos requeridos para oferentes individuales especificados en los apartados precedentes.

- Original o fotocopia del Consorcio constituido

- Documentos que acrediten las facultades del firmante del contrato para comprometer solidariamente al consorcio.

- En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación.

# CONDICIONES CONTRACTUALES

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

## Interpretación

### Interpretación

1. Si el contexto así lo requiere, el singular significa el plural y viceversa; y "día" significa día calendario, salvo que se haya indicado expresamente que se trata de días hábiles.

2. Condiciones prohibidas, inválidas o inejecutables

Si cualquier provisión o condición del contrato es prohibida o resultase inválida o inejecutable, dicha prohibición, invalidez o falta de ejecución no afectará la validez o el cumplimiento de las otras provisiones o condiciones del contrato.

3. Limitación de Dispensas:

a) Toda dispensa a los derechos o facultades de una de las partes en virtud del contrato, deberá ser documentada por escrito, indicar la fecha, estar firmada por un representante autorizado de la parte que otorga dicha dispensa y deberá especificar la obligación que está dispensando y el alcance de la dispensa.

b) Sujeto a lo indicado en el inciso precedente, ningún retraso, prórroga, demora o aprobación por cualquiera de las partes al hacer cumplir algún término y condición del contrato o el otorgar prórrogas por una de las partes a la otra, perjudicará, afectará o limitará los derechos de esa parte en virtud del contrato. Asimismo, ninguna prórroga concedida por cualquiera de las partes por un incumplimiento del contrato, servirá de dispensa para incumplimientos posteriores o continuos del contrato.

## Subcontratación

El porcentaje permitido para la subcontratación será de:

No Aplica

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

## Derechos Intelectuales

1. Los derechos de propiedad intelectual de todos los planos, documentos y otros materiales conteniendo datos e información proporcionada a la contratante por el proveedor, seguirán siendo salvo prueba en contrario de propiedad del proveedor. Si esta información fue suministrada a la contratante directamente o a través del proveedor por terceros, incluyendo proveedores de materiales, los derechos de propiedad intelectual de dichos materiales seguirá 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 resultara del uso de los bienes o parte de ellos, o de cualquier producto producido como resultado de asociación o combinación con otro equipo, planta o materiales no suministrados por el proveedor en virtud del Contrato.

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

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

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

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

---

## Transporte

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

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

No Aplica

---

## Confidencialidad de la información

1. No deberá darse a conocer información alguna acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas 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.

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

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

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

a) La contratante o el proveedor requieran compartir con otras instituciones que participan en el financiamiento del contrato;

b) Actualmente o en el futuro se hace de dominio público sin culpa de ninguna de las partes;

c) Puede comprobarse que estaba en posesión de esa parte en el momento que fue divulgada y no fue previamente obtenida directa o indirectamente de la otra parte; o

d) Que de otra manera fue legalmente puesta a la disponibilidad de esa parte por un tercero que no tenía obligación de confidencialidad.

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

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

---

## **Obligatoriedad de declarar información del personal del 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 Información del Personal (FIP) y en el Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), a través del SIPE.

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.

---

## **Formas y condiciones de pago**

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

1. Documentos Genéricos:

1. Nota de remisión u orden de prestación de servicios según el objeto de la contratación;

2. La factura de pago, con timbrado vigente, la cual deberán expresar claramente por separado el Impuesto al Valor Agregado (IVA)

de conformidad con las disposiciones tributarias aplicables. En ningún caso el valor total facturado podrá exceder el valor adjudicado o las adendas aprobadas;

3. REPSE (registro de prestadores de servicios) todos los que son prestadores de servicios;
4. Certificado de Cumplimiento Tributario;
5. Constancia de Cumplimiento con la Seguridad Social;
6. Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS).

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

El pago se realizará en guaraníes, dentro de los 60 (sesenta) días calendarios, después de la fecha de presentación de la factura correspondiente en PETROPAR. Los pagos se van a realizar contra entrega de los bienes conforme a la emisión de las órdenes de suministro emitidas a través del Sistema SAP, en las cuales se detallarán los ítems y las cantidades.

Cada monto facturado será pasible de las retenciones correspondiente a impuesto a la Renta e IVA, según lo establecido por la Ley N° 125/91. Igualmente, PETROPAR retendrá 0,5% sobre el importe neto de la factura según lo estipulado en el Artículo 41° de la ley N° 2051/03 De Contrataciones Públicas, modificado por la Ley N° 3439/07, así como la Circular DNCP N° 01/2021, que hace referencia a la Ley N° 6672/2020 QUE APRUEBA EL PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN VIGENTE PARA EL EJERCICIO FISCAL 2021.

#### Los Documentos exigidos para el pago son:

Nota de Solicitud de pago conteniendo:

1. Número de Contrato Vigente.
2. Número de Factura.
3. Monto solicitado en guaraníes.
4. Número de Cuenta Corriente en guaraníes, cargo Banco, Nombre o denominación del titular de la cuenta (si es una empresa Unipersonal el proveedor del servicio o propietario de la firma deberá facilitar su N° de Cta. Cte. Personal para la transferencia bancaria; si la empresa es una sociedad la cta. Cte. Deberá estar a nombre de la misma).

- Factura Crédito original
- Copia del Contrato u Orden de Compra
- Copia de la Orden de Suministro o de Servicios emitidas por el sistema SAP
- Código de Contratación (copia)
- Fotocopia de la última Declaración Jurada del Impuesto al Valor Agregado.
- Fotocopia de la última Declaración Jurada del Impuesto a la Renta.
- Certificado de Cumplimiento Tributario vigente al momento de presentación de la factura.
- Constancia de Cumplimiento con el Seguro Social vigente.
- Fotocopia de las actas de recepción, debidamente firmada por el Administrador del Contrato.
- Formulario de Información del Personal (FIP) y Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS), conforme a lo establecido en el Decreto N° 6121/16 y a la Resolución DNCP N° 3561/18.

El Formulario de Información del Personal (FIP) y Formulario de Informe de Servicios Personales (FIS) deberán ser completados a través del módulo informático dispuesto para el efecto en el SICP, dentro de los treinta (30) días posteriores a la obtención del código de contratación, y con anterioridad al primer pago que vaya a percibir en el marco de dicho de contrato.

Cuando ocurra algún cambio en la nómina del personal o de los subcontratistas propuestos, el proveedor o contratista está obligado a actualizar el FIP.

En el caso de que el proveedor o contratista, incumpla con lo indicado en los puntos anteriores, sobre la obligatoriedad de completar y mantener actualizados tanto el FIP como el FIS, la Contratante deberá emplazar al mismo, para que en el plazo de tres (3) días hábiles, cumpla con la provisión de la información solicitada en el FIP y FIS, caso contrario, será considerado como incumplimiento de contrato por causa imputable al proveedor o contratista.

La validez de la contratación en cuanto a los compromisos del Ejercicio 2024 quedará sujeto a la aprobación de la partida presupuestaria de dicho Ejercicio. La no aprobación será causal de rescisión del contrato no imputable a PETROPAR.

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

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

---

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

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

La solicitud deberá ser respondida por la contratante dentro de los 10 (diez) días calendario 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.

---

## **Solicitud de Pago de Anticipo**

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

La Convocante podrá otorgar un Anticipo Financiero de hasta G. 1.400.000.000 sujeto a disponibilidad presupuestaria, en virtud al plan de implementación del sistema, en base a un relevamiento a ser realizado por la empresa adjudicada, en el cual deberá estar contemplada la cantidad de cámaras y ubicaciones correspondientes, a ser afectado a los bienes tangibles patrimoniales correspondiente a los ítems 1-16, 22-30, 34-38, 40 y 41.

a. Plazo máximo para la presentación de la solicitud de pago de anticipo: Para acceder al anticipo, el Proveedor deberá presentar dentro de los diez (10) días calendarios posteriores a la firma del contrato la solicitud de pago de anticipo, acompañada de:

1. El Plan de inversión del anticipo;
2. Garantía de anticipo.
3. La Factura correspondiente.

La falta de solicitud de anticipo en el plazo previsto 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.

b. Dirección: Avda. Americo Picco casi Defensores del Chaco

c. Horario de atención: 07 h. a 15 h.

d. Oficina y/o departamento: MESA DE ENTRADA

e. Responsable de la recepción: MESA DE ENTRADA

f. Plazo o fecha en la cual se abonará al contratista el monto del anticipo, siguiente a la fecha de la presentación de la solicitud:  
30 DÍAS

g. Forma de amortización del monto anticipado con relación a las certificaciones realizadas: SE DESCONTARÁ DE CADA PAGO EL PORCENTAJE DE ANTICIPO ENTREGADO

1. El anticipo es la suma de dinero que se entrega al proveedor, consultor o contratista destinada al financiamiento de los costos en que este 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.

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 considerado 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.

## Reajuste

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

a) El Jornal mínimo diario aprobado por el gobierno para actividades diversas no especificadas en la capital del país haya sufrido una variación igual o mayor al diez por ciento (10%) referente a la fecha de apertura de ofertas.

b) El IPC publicado por el BCP haya sufrido una variación igual o mayor al quince por ciento (15%) referente a la fecha de apertura de ofertas.

$$P1= P0*[(0,6*(S1/S0)) +(0,4*(IPC1/IPC0))]$$

Donde:

P1: Precio Reajustado.

P0: Precio adjudicado.

S1: Jornal mínimo diario para actividades diversas no especificadas en la capital del país vigente al último mes en que fueron prestados los servicios.

S0: Jornal mínimo diario para actividades diversas no especificadas en la capital del país vigente al mes de la apertura de ofertas.

IPC1: Índice de precios al Consumidor publicado por el Banco Central del Paraguay, correspondiente al último mes en que fueron prestados los servicios.

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

El reajuste de precio deberá ser solicitado por el Proveedor mediante Nota y será aprobado por Resolución de la máxima autoridad de PETROPAR o a quien éste delegue. Los precios reajustados, solo tendrán incidencia sobre los bienes y/o servicios aún no proveídos; y no tendrán ningún efecto retroactivo respecto a los que ya fueron proveídos antes de la verificación del reajuste.

No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entregas No se reconocerán reajuste de precios si el suministro se encuentra atrasado respecto al plan de entregas establecido.

Los reajustes deberán ser solicitados por el Proveedor por escrito a PETROPAR acompañado de las documentaciones que respalden la variación del Salario Mínimo Mensual.

La solicitud debe realizarse indefectiblemente dentro del mes siguiente al cual se produjeron las variaciones, bajo pena de no poder solicitarlo posteriormente. No se reconocerán reajuste de precios si los bienes se encuentran atrasados respecto al Plan de Entrega y Cumplimiento. El reajuste tendrá aplicación sobre los bienes proveídos posteriores al mes en el cual se produjeron las variaciones, previa resolución de la máxima autoridad de la Convocante.

## Porcentaje de multas

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

0,10 %

La contratante podrá deducir en concepto de multas una suma equivalente al porcentaje del precio de entrega de los bienes atrasados, por cada día de atraso indicado en este apartado. La contratante podrá rescindir administrativamente el contrato cuando el valor de las multas supere el monto de la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

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:

0,10

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

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

---

## **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° 63 de la Ley N° 2051/2003.

1. Cuando el sistema de adjudicación adoptado sea de abastecimiento simultáneo las ampliaciones de los contratos se registrarán por las disposiciones contenidas en la Ley N° 2051/2003, sus modificaciones y reglamentaciones, que para el efecto emita la DNCP.
2. Tratándose de contratos abiertos, las modificaciones a ser introducidas se registrarán atendiendo a la reglamentación vigente.
3. La celebración de un convenio modificatorio conforme a las reglas establecidas en el artículo N° 63 de la Ley 2051/2003, que constituyan condiciones de agravación del riesgo cuando la Garantía de Cumplimiento de Contrato sea formalizada a través de póliza de caución, 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.

## 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.
6. 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 rescindir 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:

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

ii. 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.

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

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

La validez de la contratación en cuanto a los compromisos del Ejercicio 2024 quedará sujeto a la aprobación de la partida presupuestaria de dicho Ejercicio. La no aprobación será causal de rescisión del contrato no imputable a PETROPAR.

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

Las partes se someterán a Arbitraje:

No

En caso que la Convocante adopte el arbitraje como mecanismo de resolución de conflicto, la cláusula arbitral que regirá a las partes es la siguiente:

"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° 2051/03 "De Contrataciones Públicas", de la ley N° 1879/02 "De arbitraje y mediación" y las condiciones del Contrato. El procedimiento arbitral se llevará a cabo ante el Centro de Arbitraje y Mediación del Paraguay (en adelante, "CAMP"). El tribunal estará conformado por tres árbitros designados de la lista del cuerpo arbitral del CAMP, que decidirá conforme a derecho, siendo el laudo definitivo y vinculante para las partes. 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".

## **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 penal 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 (Declaratoria de Integridad).

# 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.

