



**PROVINCIA DE CATAMARCA**

**SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 100-0003-LPU23**

**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**

**EXPEDIENTE ELECTRONICO: EX-2023-01201923- -CAT-DPCBS#MEC**

**UNIDAD SOLICITANTE:**

MINISTERIO DE SEGURIDAD

**OBJETO DEL LLAMADO:**

AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE MONITOREO, MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DESTINADOS A LA INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS EN NUEVOS PUNTOS DE UBICACIÓN ESTRATÉGICOS, CUBRIENDO EL VALLE CENTRAL (VALLE VIEJO, FRAY MAMERTO ESQUIÚ Y CAPITAL), SOLICITADOS POR EL MINISTERIO DE SEGURIDAD

**AUTORIZADO POR:**

RESOL-2023-195-E-CAT-SCA#MEC

**PRESUPUESTO OFICIAL:**

PESOS SEISCIENTOS VEINTISEIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO CON 90/100 (\$626.335.965,90)

**FECHA, HORA Y MODO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

LAS OFERTAS PODRÁN SER PRESENTADAS HASTA EL **DÍA 22 DE JUNIO DE 2023 A HORAS DIEZ (10:00)**. A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA DIGITAL DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIONES DE LA ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL "COMPR.AR" —CUYO SITIO DE INTERNET ES: <http://comprar.catamarca.gob.ar> .

**FECHA Y MODALIDAD DE LA APERTURA:**

LA APERTURA DE OFERTAS SE EFECTUARÁ EL **DÍA 22 DE JUNIO DE 2023 A HORAS DIEZ (10:00)**. A TRAVÉS DEL SISTEMA "COMPR.AR". GENERÁNDOSE EN FORMA ELECTRÓNICA Y AUTOMÁTICA EL ACTA DE APERTURA DE OFERTAS.

**CONSULTA DE PLIEGOS E INFORMES:**

LOS PLIEGOS PUEDEN SER DESCARGADOS DE:

a) <http://comprar.catamarca.gob.ar>

b) <http://www.cqp-catamarca.gob.ar>

CONSULTAS E INFORMES AL CORREO ELECTRONICO:

[contrataciones.scya@catamarca.gov.ar](mailto:contrataciones.scya@catamarca.gov.ar)

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 100-0003-LPU23**

**MODALIDAD “LLAVE EN MANO”**

**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2023-01201923- -CAT-DPCBS#MEC**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

**JURISDICCIÓN CONTRATANTE:**

JURISDICCIÓN: MINISTERIO DE ECONOMÍA.

UNIDAD CONTRATANTE: SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO.

DOMICILIO REAL: Avda. República de Venezuela S/N°- Centro Administrativo del Poder Ejecutivo (CAPE)- Pabellón 21 – San Fernando del Valle de Catamarca (C.P. 4700)

CUIT N°: 30-71642193-3

DOMICILIO ESPECIAL ELECTRÓNICO: [contrataciones.scya@catamarca.gov.ar](mailto:contrataciones.scya@catamarca.gov.ar)

**JURISDICCIÓN SOLICITANTE:**

JURISDICCIÓN: MINISTERIO DE SEGURIDAD

UNIDAD SOLICITANTE: MINISTERIO DE SEGURIDAD

SERVICIO ADMINISTRATIVO FINANCIERO (S.A.F.) N° 19

CUIT S.A.F. N° 30-71435020-6

DOMICILIO FISICO S.A.F.: San Martin N° 414 1° piso – SFV de Catamarca.

DOMICILIO ESPECIAL ELECTRÓNICO U. S.: [dparh.mseg@catamarca.gob.ar](mailto:dparh.mseg@catamarca.gob.ar)

**ARTÍCULO 1° - NORMATIVA APLICABLE:** El presente procedimiento de selección, la Orden de Compra, y su posterior ejecución se regirán por las siguientes normas:

a) Disposiciones de la Ley N° 4938 que establece y regula “La Administración Financiera, las Contrataciones, la Administración de los Bienes y los Sistemas de Control del Sector Público Provincial” y su modificatoria Ley N°5636;

b) Reglamento Parcial N°2 de la Ley N° 4938 – Anexo I - Decreto Acuerdo N°1127/20 y sus modificatorias y Decreto Acuerdo 751/18, RESOL-2020-23-E-CAT-CGP#MHF, RESOL-2020-24-E-CAT-CGP#MHF, RESOL-2020-26-E-CAT-CGP#MHF, RESOL-2020-28- E-CAT-CGP#MHF y RESOL-2021-14-E-CAT-CGP#MHF;

c) Asimismo, resultan de aplicación: Disposiciones de la Ley N°5038 “Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño” y sus Decretos Reglamentarios N°1122/01 y N°445/02; las disposiciones del Pliego de Bases y Condiciones Generales; el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus Anexos; la oferta y los



antecedentes que se hubieren acompañado, la adjudicación y todos los documentos que integran la Orden de Compra serán considerados como recíprocamente explicativos.

En caso de existir discrepancias se tendrá en cuenta el orden de prelación establecido en el artículo 4° del Anexo I -Reglamento Parcial N°2 de la Ley 4938- del Decreto Acuerdo N°1127/20 y sus modificatorias.

Normativas a las que el oferente con la presentación de su propuesta, implica su conocimiento, aceptación y sometimiento a ellas.

Supletoriamente se aplicarán las restantes normas de derecho administrativo y en su defecto, se aplicarán las normas de derecho privado por analogía.

Asimismo, toda la normativa podrá consultarse en el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar> en el sitio de internet de la Contaduría General de la Provincia: <http://www.cgp-catamarca.gob.ar/>, sin que pueda alegarse su desconocimiento.

**ARTÍCULO 2° - OBJETO DEL LLAMADO:** La presente Licitación Pública tiene como objeto la AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE MONITOREO, MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DESTINADOS A LA INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS EN NUEVOS PUNTOS DE UBICACIÓN ESTRATÉGICOS, CUBRIENDO EL VALLE CENTRAL (VALLE VIEJO, FRAY MAMERTO ESQUIU Y CAPITAL), SOLICITADAS POR EL MINISTERIO DE SEGURIDAD, según **Anexo I** que forma parte integrante del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares y detalle de la solicitud de contratación: **100-196-SCO23** cargada al **PROCESO N° 100-0003-LPU23**, cuya publicación y difusión se realiza en el sistema COMPR.AR en el sitio web <http://comprar.catamarca.gob.ar>.

**ARTÍCULO 3° - PRESUPUESTO OFICIAL:** El Presupuesto Oficial de la presente Licitación Pública, asciende a la suma de: **PESOS SEISCIENTOS VEINTISEIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO CON 90/100 (\$626.335.965,90).**

**ARTÍCULO 4° - MODALIDAD DE LA CONTRATACIÓN:** La modalidad de la contratación para la presente Licitación Pública será la de LLAVE EN MANO, conforme lo establecen los artículos 22° e) y 27° del Anexo I -Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938- del Decreto Acuerdo N°1127/20 y sus modificatorias.

La modalidad Llave en Mano tiene por fin, cuando se estima conveniente para los fines públicos, concentrar en un único proveedor la responsabilidad de la realización integral de un proyecto.

Se aplicará esta modalidad cuando la contratación tenga por objeto la provisión de servicios, elementos o sistemas complejos a entregar instalados; o cuando comprenda, además de la provisión, la prestación de servicios vinculados con la puesta en marcha, operación, coordinación o funcionamiento de dichos bienes o sistemas entre sí o con otros existentes.

**ARTÍCULO 5° - DESCARGA Y CONSULTA DE PLIEGOS:** El presente pliego no tendrá costo alguno, debiendo ser descargado de manera totalmente gratuita del Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>. Además, podrá ser consultado en el sitio de internet de la Contaduría General de la Provincia: <http://www.cgp-catamarca.gob.ar/>.



Para efectuar consultas al presente Pliego, el proveedor deberá haber cumplido con el procedimiento de registración y autenticación como usuario externo del portal: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, únicamente a través del portal mencionado hasta la fecha y hora fijadas en el portal. Los interesados deberán suministrar obligatoriamente su nombre o razón social, domicilio, y dirección de correo electrónico en la que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas.

Las consultas al Pliegos de Bases y Condiciones Particulares deberán efectuarse por medio del sistema COMPR.AR. En oportunidad de realizar una consulta al Pliego de Bases y Condiciones Particulares, los interesados deberán suministrar obligatoriamente su nombre o razón social, domicilio, y dirección de correo electrónico en la que serán válidas las comunicaciones que deban cursarse hasta el día de apertura de las ofertas. No se aceptarán consultas telefónicas y no serán contestadas aquellas consultas que se presenten fuera de término. Las consultas, deberán ser efectuadas hasta TRES (3) días antes de la fecha fijada para la apertura.

**ARTÍCULO 6° - MODIFICATORIAS Y ACLARATORIAS AL PLIEGO:** Estas se podrán elaborar de oficio o como respuesta a consultas. Las circulares aclaratorias deberán ser comunicadas, con un mínimo de anticipación de DOS (2) días corridos a la fecha fijada para la presentación de las ofertas, a todas las personas que hubiesen retirado o descargado el pliego y al que hubiere efectuado la consulta, si la circular se emitiera como consecuencia de ello. Las mismas deberán incluirse como parte integrante del Pliegos de Bases y Condiciones Particulares y difundirse en el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, y en el sitio de internet de la Contaduría General de la Provincia: <http://www.cgp-catamarca.gob.ar/>, respectivamente.

Las modificaciones al Pliego de Bases y Condiciones particulares deberán ser resueltas por acto administrativo de la misma autoridad que hubiere aprobado el mismo, conforme lo dispuesto por el Artículo 18 del Reglamento Parcial N°2 de la Ley N°4938 – Anexo I – Decreto Acuerdo N°1127/2020 y sus modificatorias. Dichas modificaciones deberán ser difundidas, publicadas y comunicadas en el mismo medio en que se efectuaron los correspondientes al llamado original. Entre la publicidad de las modificaciones mencionadas y la fecha de apertura deberán cumplirse los mismos plazos de antelación que deben mediar entre la convocatoria original y la fecha de apertura, de acuerdo al procedimiento de selección de que se trate, previstos en el Reglamento. En el mencionado acto administrativo deberá indicarse la nueva fecha para la presentación de ofertas.

No se podrá alegar el desconocimiento de las actuaciones que se hubieren producido hasta el día de la apertura de las ofertas, quedando bajo su responsabilidad llevar adelante las gestiones necesarias para tomar conocimiento de aquellas.

Ante cualquier eventualidad o problema para presentar consultas a través del portal COMPR.AR, enviar un correo a [compras.secya@catamarca.gov.ar](mailto:compras.secya@catamarca.gov.ar), detallando el problema encontrado y adjuntando la captura o impresión de pantalla (screenshot) del mismo.

**ARTÍCULO 7° - FORMA Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:** La propuesta de cada oferente, deberá presentarse hasta el día **22 DE JUNIO DE 2023 a las 10:00 hs**, a través del Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar> y cumpliendo con todos los requerimientos de este Pliego de Bases y Condiciones Particulares, acompañando la documentación que la integre en soporte electrónico.

A fin de garantizar su validez, la oferta electrónicamente cargada deberá ser confirmada por el oferente quien podrá realizarla únicamente a través de un usuario habilitado para ello, conforme lo normado con el procedimiento de registración y autenticación de los usuarios de los proveedores.



La presentación de la oferta significará de parte del oferente el pleno conocimiento y aceptación de las normas y cláusulas que rigen este procedimiento de selección. No será necesario acompañar este pliego firmado junto con la oferta.

La posibilidad de modificar la oferta precluirá con el vencimiento del plazo para presentarla y/o su confirmación en el sistema por parte del oferente, sin que sea admisible alteración alguna en la esencia de las propuestas después de esa circunstancia.

Las ofertas que no sean ingresadas y confirmadas en el portal COMPR.AR hasta el día y hora consignados para ello, se tendrán como no válidas, sin excepción.

**ARTÍCULO 8° - CONTENIDO DE LA PROPUESTA:** La documentación detallada a continuación deberá ser ingresada al Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>

Deberá ser redactada en idioma nacional, legible e indicar claramente Razón Social y CUIT del oferente, e indicar las características básicas de los bienes a proveer, en soporte electrónico y acompañando la siguiente documentación:

a) Declaración Jurada de sometimiento expreso a la Jurisdicción de los Tribunales de la Provincia de Catamarca, con renuncia expresa al Fuero Federal y a cualquier otro fuero que pudiere corresponder, para la resolución de controversias motivadas por el contrato en cualquiera de sus etapas. (ANEXO III)

b) Declaración Jurada del oferente, de no encontrarse incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, ni suspendido en el Registro de Proveedores del Estado Provincial para contratar con la provincia y Declaración jurada denunciando el domicilio real, comercial. El cual será el utilizado para el supuesto de excepción planteado en el segundo párrafo y en el inciso b) del artículo 15° del Anexo I del Decreto Acuerdo N°1127/20 y sus modificatorias. (ANEXO III)

c) **No obligatorio.** Para gozar de los beneficios de la Ley N°5038 "Compre y Contrate Preferentemente Catamarqueño" y sus Decretos Reglamentarios N°1122/01 y N°445/02 deberán presentar Certificados emitidos por la Dirección Provincial de Comercio y Servicios y por la Dirección de Inspección Laboral, debiendo en todos los casos, estar vigentes a la fecha de apertura de la contratación, y autenticados por la Autoridad de Aplicación que los emitió o por ante Escribano Público. El certificado que carezca de los requisitos precedentemente enunciados, no será considerado a los efectos de la determinación de la condición de preferencia en el precio de la oferta respectiva.

d) TASA RETRIBUTIVA DE SERVICIOS para la Licitación Pública del CERO COMA UNO POR CIENTO (0,1%) calculado sobre el monto de la oferta de conformidad a lo establecido por el artículo 27° de la Ley Impositiva Provincial N° 5796, vigente para el Ejercicio Fiscal 2023. El mismo se podrá generar y pagar en forma online a través de la de la página de Internet: <https://dgrentas.arca.gob.ar/>.

e) Constitución de la GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA por el plazo establecido en el artículo 12° del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, o la constancia de haberla constituido. No podrá ser inferior al UNO POR CIENTO (1%) del monto total de la oferta y por todo el tiempo de mantenimiento de la oferta, la que deberá ser constituida de acuerdo a alguna de las formas que se establece en el artículo 27°. Salvo las excepciones previstas en el artículo 28° del presente pliego.

f) SELLADO PROVINCIAL equivalente al CERO COMA SEIS POR CIENTO (0.60%) sobre el monto de la Garantía de Mantenimiento de Oferta cuando esta sea constituida por medio de avales y demás garantías personales o seguro de caución, de conformidad a lo establecido por los artículos 19° Inc. 6 y 22° Inc. 1 de la Ley Impositiva Provincial N° 5796, vigente para el Ejercicio Fiscal 2023. El mismo se podrá generar y pagar en forma online a través



de la de la página de Internet: <https://dgrentas.arca.gob.ar/>.

**g) RELEVAMIENTO y/o CERTIFICADO DE VISITA:** El OFERENTE deberá realizar un relevamiento del Sistema actual, en el Centro de Monitoreo ubicado en calle Gral. Roca. Esq Virgen del Valle de Lunes a Viernes en el horario de 8 a 13hs. A partir de la publicación de la presente contratación hasta el día anterior de la fecha de apertura. Se otorgará a cada uno de los oferentes que realice el relevamiento un Certificado de Visita, el que deberá adjuntar a la propuesta.

Además de los documentos digitales adjuntos en la oferta, el documento físico deberá ser presentado en Mesa de Entradas y Salidas de la Secretaria de Compras y Abastecimiento, sito en Pabellón 21 CAPE - Avda. República de Venezuela S/N, San Fernando del Valle de Catamarca, dentro de los tres (3) días hábiles posteriores al día establecido para la apertura se ofertas, en el horario de 8:00 a 13:00hs., salvo las garantías suscriptas con firma digital o electrónica.

El oferente deberá encontrarse en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, con un Estado Registral "inscripto". En caso de OFERENTES NO INSCRIPTOS, la sola presentación de oferta, implicará solicitud de inscripción en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, debiendo el oferente completar la documentación pertinente dentro de los CINCO (5) días corridos posteriores a la fecha del acto de apertura. Si el oferente no cumpliera, se tendrá por no inscripto y la oferta como no presentada. Deberán asimismo constituir un domicilio electrónico especial en la respectiva oferta.

**ARTÍCULO 9° - OFERTA ECONÓMICA:** Se deberá cotizar utilizando el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial "COMPR.AR", cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, conforme a los ítems detallados.

**Los proveedores podrán ofertar en moneda de curso legal en nuestro país o dólar estadounidense (considerar lo establecido en el Art. 10 y 26 del presente pliego).**

En el caso que existan cotizaciones en monedas distintas se homogeneizaran las mismas, con el fin de poder hacer una comparación adecuada; el valor de cotización será el del Tipo de Cambio Vendedor del Banco de la Nación Argentina del día anterior al acto de apertura donde quedara fijado el precio (Fuente: Página oficial del Banco de la Nación Argentina "COTIZACIÓN DIVISAS").

Si la cotización es en US\$ la adjudicación se realizará en aquella moneda, el pago se realizará en moneda nacional. Todas las etapas que requieran conversión de la moneda extranjera en moneda de curso legal de la república argentina se realizarán de acuerdo a lo previsto en Artículo 14° del Anexo I de Decreto Acuerdo 1127/2020.

La forma de cotizar será por Anexo completo, especificando el Precio Unitario y Total de cada renglón en Números con referencia a la unidad de medida establecida en las cláusulas de los respectivos anexos. Los precios establecidos en las propuestas serán invariables. El precio cotizado será el precio final que deba pagar el organismo contratante por todo concepto.

La cotización del **ITEM 2** comprende:

a) Instalación: Deberá cotizarse el costo por única vez de la instalación. Este costo deberá incluir todos los cargos necesarios para la implementación del servicio, entre ellos el equipamiento involucrado. El costo de la instalación será abonado junto con la factura del primer mes de servicio.



b) Abono Mensual Unitario: Deberá cotizarse el valor unitario del abono mensual para el servicio de Datos, de Acceso a Internet, en un todo de acuerdo a lo solicitado en las Especificaciones Técnicas, el mismo deberá incluir todos los cargos necesarios para el mantenimiento del servicio solicitado.

En la oferta el proveedor deberá detallar por separado el importe de la instalación y el importe del abono mensual.

El oferente deberá Indicar el MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD Y TRANSPORTE DE DATOS POR EL PLAZO DE 24 MESES, el cual incluye el servicio de Instalación y abono mensual

**ARTICULO 10° - CONVERSIÓN DE LA MONEDA EXTRANJERA:** En los casos que corresponda realizar la conversión de la moneda extranjera en moneda de curso legal, en cada una de las etapas del procedimiento de contratación, se tendrán en cuenta las siguientes disposiciones:

- a) Constitución de garantías: se utilizará el Tipo de Cambio Vendedor Banco de la Nación Argentina del día anterior a la constitución de la misma.
- b) Homogeneización de las ofertas: el valor de cotización será el del Tipo de Cambio Vendedor del BNA del día anterior al acto de apertura donde quede fijado el precio.
- c) Registración presupuestaria: Si la adjudicación hubiese sido resuelta en moneda extranjera se la convertirá utilizando el Tipo de Cambio Vendedor del BNA del día anterior a la imputación.
- d) Emisión de la Orden de Pago: si la facturación fuera en Moneda Extranjera, se convertirá al Tipo de Cambio Vendedor del BNA del día anterior a la emisión de dicha Orden de Pago. En el mismo acto se registrará la imputación presupuestaria por la diferencia respecto al inciso c); si la hubiese.

En todos los casos el valor de cotización será el del Tipo de Cambio Vendedor del Banco de la Nación Argentina que conste en la Página oficial del Banco de la Nación Argentina “COTIZACIÓN DIVISAS”.

**ARTÍCULO 11° - CONDICIÓN DE CALIDAD:** lo requerido para dar cumplimiento al objeto del Anexo I, deberá ser nuevo, sin uso, libre de defectos en el diseño, materiales o de fabricación de acuerdo a las especificaciones técnicas descriptas en el ANEXO II.

**ARTÍCULO 12° - PLAZO DE MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS:** Los oferentes están obligados a mantener sus ofertas por un plazo no inferior a **noventa (90) días hábiles**, que se computarán desde la fecha del acto de apertura hasta la notificación de la orden de compra. El plazo otorgado por el oferente deberá especificarse en la oferta, caso contrario se considerará como aceptado el indicado en el presente artículo.

Se considerará prorrogado automáticamente por un lapso igual a la inicial, salvo que el oferente manifestará en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento, con una antelación de CINCO (5) DÍAS CORRIDOS al vencimiento del plazo de mantenimiento de oferta.



**ARTÍCULO 13° - NOTIFICACIONES:** Todas las notificaciones entre la Administración y los interesados, oferentes, adjudicatario o cocontratante serán realizadas mediante la difusión en el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial “COMPR.AR”, cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>; y/o mediante el domicilio especial electrónico constituido por los oferentes que goza de validez y eficacia jurídica, y producirá en el ámbito administrativo los efectos del domicilio constituido, siendo válidos y plenamente eficaces las notificaciones, emplazamientos y comunicaciones practicadas allí, conforme lo establecido en los artículos 104° BIS de la Ley 4938, 15°, 29° y 30° del Anexo I del Decreto Acuerdo N°1127/20 y sus modificatorias.

Se recomienda a los interesados revisar periódicamente el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial “COMPR.AR”, en particular el Escritorio del Proveedor, para informarse de las novedades vinculadas a las etapas, desarrollo del proceso de contratación electrónica y demás información relevante.

La no recepción oportuna de correos electrónicos de alerta que envía el Sistema COMPR.AR, no justificará ni se considerará como causal suficiente para eximir a los proponentes de sus cargas y responsabilidades.

**ARTÍCULO 14° - APERTURA DE LAS PROPUESTAS:** La apertura de ofertas se efectuará por acto público a través del Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial “COMPR.AR”, cuyo sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar>, en la hora y fecha establecida en el presente pliego. En forma electrónica y automática se generará el acta de apertura de ofertas correspondiente.

**ARTÍCULO 15° - CAUSALES DE INADMISIBILIDAD:** De conformidad a lo establecido en el artículo 75° del Anexo I - Reglamento Parcial N°2 de la Ley N°4938– Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorias, la oferta será declarada inadmisibile en los siguientes supuestos:

a) Cuando la oferta no fuera remitida por el Sistema Electrónico de Contrataciones de la Administración Provincial “COMPR.AR” o desde el domicilio electrónico especial constituido al efecto por el oferente, si así correspondiere.

b) Fuera formulada por personas inhabilitadas o suspendidas para contratar con la Provincia.

c) Fuera condicionada.

d) Contuviere cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación.

e) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio, conforme al artículo 76° del Anexo I - Reglamento Parcial N°2 de la Ley N°4938 – Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorias.

f) Que no cumpla con el pago de los impuestos y tasas impositivas en materia de contrataciones, hasta la fecha de emisión del Dictamen de Evaluación, sin perjuicio de las sanciones que le pudieren corresponder.

g) Que el oferente no estuviere inscripto en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, a la fecha de emisión del Dictamen de Evaluación, salvo las excepciones expresamente previstas.

**ARTÍCULO 16°:** Cualquiera de las causales de inadmisibilidat establecidas en el artículo anterior que pasara inadvertida en el acto de apertura de las ofertas, podrá surtir efecto durante el estudio de las mismas y hasta la adjudicación.

**ARTÍCULO 17°:** En el acto de apertura no serán rechazadas las propuestas que contengan defectos de forma, defectos u omisiones intrascendentes que no impidan su exacta comparación con las demás propuestas presentadas. La Comisión Evaluadora deberá intimar al oferente a que subsane los errores u omisiones dentro del término de DOS (2) DÍAS. La solicitud de subsanación se realizará al correo electrónico oportunamente declarado por el oferente, donde se tendrá por válida la comunicación efectuada. Si no se subsanaren los defectos en el plazo indicado, La Comisión Evaluadora desestimaré la oferta.



**ARTICULO 18° - VISTA DE LAS ACTUACIONES:** Toda persona que acredite algún interés legítimo o un derecho subjetivo, podrá tomar vista de las actuaciones referidas a la contratación, desde la apertura de las ofertas hasta la finalización del contrato, exceptuando la etapa de evaluación de las ofertas, comprendida entre el vencimiento del plazo para exhibir las ofertas presentadas y la emisión del dictamen de evaluación, si lo hubiere, o la adjudicación. Exceptuase de lo previsto en el párrafo anterior a la documentación amparada por normas de confidencialidad o la declarada reservada o secreta por autoridad competente. A estos efectos los terceros deberán acreditar su interés por cualquier medio de prueba. La toma de vista en ningún caso dará derecho al particular a efectuar presentaciones en el expediente por el que tramita la contratación, ni dará lugar a la suspensión de los trámites o a demoras en el procedimiento de contratación. La misma deberá solicitarse por escrito.

**ARTÍCULO 19° - EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:** Se entenderá por etapa de evaluación de las ofertas al período que va desde la confección del cuadro comparativo hasta la emisión del dictamen de evaluación por parte de la Comisión Evaluadora. La etapa de evaluación de las ofertas es confidencial, por lo cual durante esa etapa no se concederá vista de las actuaciones.

De las ofertas recibidas, dentro de aquellas que resulten admisibles, se adjudicará la oferta más conveniente, teniendo en cuenta el precio, la calidad del bien, el proceso de contratación, la idoneidad comercial del oferente y el cumplimiento del Anexo II, que integran el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Se entenderá como oferta admisible a aquella que cumpla con todos los requisitos que deben cumplir las ofertas y los oferentes en los términos del presente pliego y demás normativa vigente.

**ARTÍCULO 20° - PARÁMETROS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS:** A efectos de determinar la propuesta más conveniente, se elaborará el cuadro comparativo de las propuestas en función de los parámetros objetivos de valoración que se establecen a continuación, el máximo puntaje que se podrá obtener es de 100 puntos distribuidos en:

- A) PRECIO DE LOS BIENES Y SERVICIOS A PROVEER.....OCHENTA (80) PUNTOS
- B) CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS A PROVEER ..... DOCE (12) PUNTOS
- C) ANTECEDENTES COMO PROVEEDOR EN EL REGISTRO DE  
PROVEEDORES LOCAL..... TRES (03) PUNTOS
- D) PLAZO DE ENTREGA ..... CINCO (05) PUNTOS

---

**TOTAL.....CIEN (100) PUNTOS**

A los fines de lo precedentemente mencionado, la metodología a emplear para la ponderación de los factores será la siguiente:

**A) PRECIO DE LOS BIENES Y SERVICIOS A PROVEER:** En lo que respecta a este factor, la cuantificación se realizará mediante el producto entre el menor precio ponderado computable por el mayor puntaje asignado al factor a que se



hace referencia; el resultado obtenido se dividirá por cada uno de los precios ponderados computables presentados, siempre en relación con el precio unitario de cada uno de los elementos a proveer:

Menor Precio Ponderado Computable x Mayor Puntaje Asignado al factor (80)

Precio Ponderado Computable de cada Oferta a Considerar

En caso de corresponder, se aplicará lo establecido en el Anexo I del Decreto Acuerdo N°445/02 - Instructivo para la aplicación de la Ley N 5038 "Compre y Contrate preferentemente catamarqueño" y Decreto Acuerdo Reglamentario N°1122/01.

**B) CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS A PROVEER:** En cuanto a este factor, la puntuación se realizará tomando como base la calidad de los bienes ofrecidos en cuanto a si cumple con las cualidades solicitadas, se calificará de acuerdo a la siguiente escala:

MUY BUENO.....12 PUNTOS

BUENO..... 05 PUNTOS

**C) ANTECEDENTE COMO PROVEEDOR EN EL REGISTRO DE PROVEEDORES LOCAL:** Se atribuirá los puntajes en función de las penalidades y sanciones establecidas en el TÍTULO IV, CAPÍTULO I y II (artículos 110° a 123°) del Reglamento Parcial N°2 de la Ley 4938 - Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorias - Anexo I, que informe oportunamente el Registro de Proveedores del Estado Provincial, en la siguiente forma:

1) A los oferentes y/o proveedores que no hayan incurrido en alguna de las penalidades y sanciones previstas en el TÍTULO IV, CAPÍTULO I y II (artículos 114° a 123°) del Reglamento Parcial N°2 de la Ley 4938 - Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorias - Anexo I, se le otorgará: **TRES (3) PUNTOS.**

2) A los que hayan incurrido en penalidades por aplicación de lo dispuesto en los artículos 110 y 111° del Reglamento Parcial N°2 de la Ley 4938 - Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorias - Anexo I, se le otorgará: **DOS (2) PUNTOS.**

3) A los oferentes y/o proveedores que hayan incurrido en sanciones de suspensión y/o inhabilitación, conforme lo dispuesto en los artículos 114° a 123° del Reglamento Parcial N°2 de la Ley 4938 - Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorias - Anexo I según lo informado oportunamente por el Registro de Proveedores del Estado Provincial: **UN (1) PUNTO.**

**D) PLAZO DE ENTREGA:** A aquellas ofertas que propongan un plazo de entrega dentro de lo estipulado en el presente Pliego se asignará puntaje de acuerdo a la siguiente escala teniendo en cuenta el plazo de entrega fijado por cada oferente:

**De uno (01) a ciento veinte (120) días hábiles** **05 Puntos**

**De ciento veintiuno (121) a ciento cincuenta (150) días hábiles** **02 Puntos**

A los efectos de la ponderación se considera la entrega del ítem 1 Bloque VI, considerando que la prestación de los servicios de los Bloques VII, VIII y IX comienza una vez recepcionados esos bienes.



**ARTÍCULO 21° - DICTAMEN DE EVALUACIÓN:** El Dictamen de Evaluación de las ofertas que constará en un acta, deberá emitirse dentro del término de TRES (3) DÍAS CORRIDOS, contados a partir de la fecha de recepción de la actuación por la Comisión Evaluadora.

Cuando la complejidad de las cuestiones a considerar impidiere el cumplimiento de su cometido, dentro del plazo fijado, la Comisión Evaluadora podrá requerir una prórroga por igual plazo a la autoridad competente que autorizó el llamado, quien deberá resolver sobre la procedencia del pedido. El mismo deberá formularse por escrito y fundarse debidamente.

En todos los casos, el Dictamen de Evaluación de Ofertas que se emita por la Comisión Evaluadora interviniente, explicitará los fundamentos por los cuales la respectiva oferta presentada se pondere inadmisibles o inconveniente.

En relación a las ofertas que considere admisibles y convenientes la Comisión Evaluadora interviniente ponderará los factores y recaudos establecidos en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares al efecto de la comparación de las ofertas presentadas y la incidencia de cada uno de ellos al efecto de determinar el respectivo orden de mérito, recomendando en consecuencia en su Dictamen.

La Comisión Evaluadora podrá requerir información complementaria que estime necesaria para el cumplimiento de su cometido, sin que ello afecte el derecho de igualdad entre ellos, ni altere los términos de las ofertas presentadas.

El Dictamen de Evaluación de Ofertas se notificará a todos los oferentes mediante la difusión en el sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar> y se enviarán avisos mediante mensajería del COMPR.AR.

**ARTICULO 22° - DESEMPATE DE OFERTAS:** En caso de existir igualdad de puntaje, se adjudicará al oferente que cotizare al menor precio. En caso de igualdad de puntaje y de precios, se solicitará a los respectivos oferentes, que por escrito y dentro del plazo común que se les fije, formulen una mejora de precios. Estas propuestas serán abiertas de acuerdo a lo previsto en el Art. 13° del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares. El silencio por parte del oferente será considerado mantenimiento de igual oferta. De subsistir nuevamente el empate, se procederá al sorteo público de las ofertas empatadas en el mismo acto, labrándose el acta correspondiente.

**ARTÍCULO 23° - DE LA ADJUDICACIÓN:** La adjudicación será decidida por la autoridad competente conforme lo establecido en el Anexo I -Reglamento Parcial N°2 de la Ley 4938- del Decreto Acuerdo N°1127/20 y sus modificatorias y sobre la base del dictamen de la Comisión Evaluadora. Si la adjudicación fuera distinta a la aconsejada por la Comisión, deberá fundamentar dicha decisión. Podrá adjudicarse aun cuando se haya presentado una sola oferta. Se adjudicará por Anexo completo.

La autoridad facultada para adjudicar podrá rechazar todas las propuestas, sin que el adjudicatario tenga derecho a exigir indemnización o diferencia de precio.

Se resolverá dentro del plazo de mantenimiento de las propuestas y recaerá en la propuesta que sea considerada más conveniente, de acuerdo a la normativa aplicable. La adjudicación podrá ser parcial.

La adjudicación será notificada dentro de los TRES (3) DÍAS de dictado el acto respectivo, mediante la difusión en el sitio de internet es: <http://comprar.catamarca.gob.ar> se enviarán los avisos pertinentes mediante el sistema de mensajería automático deCOMPR.AR.

**ARTÍCULO 24° - DE LA ORDEN DE COMPRA:** Dentro del plazo de mantenimiento de oferta y luego de resuelta la adjudicación, se emitirá la Orden de Compra y su notificación en el domicilio especial electrónico constituido al



adjudicatario producirá el perfeccionamiento del contrato.

La Orden de Compra, será emitida dentro de los CINCO (5) DÍAS CORRIDOS de resuelta la adjudicación.

La misma deberá contener las estipulaciones básicas de la contratación; en caso de errores, omisiones o ambigüedades, el adjudicatario deberá ponerlo en conocimiento del Organismo que la expidió, sin perjuicio de cumplir el contrato conforme a la propuesta adjudicada y a las bases de la contratación.

Cuando el adjudicatario rechace la Orden de Compra o por cualquier causa no se hiciere cargo de su obligación en el momento y forma prevista, o no constituyera la garantía de cumplimiento del contrato dentro del plazo fijado para ello; la Administración resolverá la contratación sin responsabilidad alguna para la misma, y podrá adjudicar la contratación a la segunda oferta que resulte más conveniente a los intereses de la Provincia, teniendo en cuenta los factores de ponderación establecidos en este pliego, las ESPECIFICACIONES contenidas en el ANEXO II del presente pliego y el Dictamen emitido por la Comisión Evaluadora. El contratante incumplidor será pasible de la aplicación de las penalidades y sanciones respectivas, sin perjuicio de la responsabilidad que el incumplimiento pudiera producir.

**ARTÍCULO 25° - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** Para afianzar el cumplimiento de todas las obligaciones, el oferente que hubiera resultado adjudicatario, deberá constituir una GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO del TRES POR CIENTO (3%) del monto total del contrato, dentro de los CINCO (5) DÍAS contados a partir de su perfeccionamiento.

La integración de la GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO prevista precedentemente, se realizará por alguno de los medios de garantía establecidos en el artículo 27° del presente pliego de condiciones particulares.

**ARTÍCULO 26° - MONEDA DE LA GARANTÍA:** La garantía se deberá constituir en la misma moneda en que se hubiere hecho la oferta. Cuando la cotización se hiciere en moneda extranjera y la garantía se constituyera en efectivo o cheque, el importe de la garantía deberá consignarse en moneda nacional y se estará a lo dispuesto en el ART. 10° de este Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

**ARTÍCULO 27° - FORMAS DE PRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA:** La GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA y DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, si correspondieren, podrá constituirse de las siguientes formas, o combinaciones de ellas, según lo previsto por el Artículo 85° del Anexo I - Reglamento Parcial Nº2 del Decreto Acuerdo Nº1127/2020y sus modificatorias:

- a) En efectivo, exclusivamente mediante depósito o transferencia bancaria en la cuenta oficial de la Tesorería General de la Provincia N°46600695-38 (CBU 0110466420046600695387) del Banco de la Nación Argentina - Sucursal Catamarca (3155).
- b) Con cheque certificado contra una entidad bancaria, que opere preferentemente en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca. El organismo depositará el cheque dentro de los plazos que rijan para estas operaciones.
- c) Con títulos públicos emitidos por el Estado Nacional y/o Provincial. Los mismos deberán ser depositados en una entidad bancaria a la orden del organismo contratante, identificándose el procedimiento de selección de que se trate. El monto se calculará tomando en cuenta la cotización de los títulos al cierre del penúltimo día hábil anterior a la constitución de la garantía en la Bolsa o Mercado correspondiente, lo que deberá ser



certificado por las autoridades bancarias al recibir dicho depósito. En caso de liquidación de los valores a que se refiere este inciso, se formulará cargo por los gastos que ello ocasione. El eventual excedente quedará sujeto a las disposiciones que rigen la devolución de garantías.

- d) Con fianza bancaria, constituyéndose el fiador en deudor solidario, liso y llano y principal pagador con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo N°1574 y concordantes del Código Civil y Comercial de la Nación, así como al beneficio de interpelación judicial previa.
- e) Con seguro de caución, mediante pólizas aprobadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación, extendidas a favor del organismo contratante. En las cláusulas se designará como asegurado al organismo Contratante: SECRETARÍA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTO – MINISTERIO DE ECONOMÍA – CUIT N° 30-71642193-3
- f) Mediante la afectación de créditos que el proponente o adjudicatario tenga liquidados y al cobro en un organismo provincial, a cuyo efecto el interesado deberá presentar, en la fecha de la constitución de la garantía, la cesión pertinente.
- g) Con pagaré sin protesto suscriptos por quienes tengan el uso de la firma social o actúen con poder suficiente, cuando el monto de la garantía no supere el valor de VEINTE (20) MÓDULOS (\$514.360,00).
- h) Toda otra garantía que, a propuesta del Organismo contratante, disponga por acto administrativo la Contaduría General de la Provincia.

Se deberá tener en cuenta lo establecido en la Ley Impositiva Provincial N° 5796, vigente para el Ejercicio Fiscal 2023, impuesto de sellos. El mismo se podrá generar y pagar en forma online a través de la de la página de Internet: <https://dgrentas.arca.gob.ar/>. Cuando estos sean repuestos en estampillas fiscales, y el soporte físico de las garantías establecidas precedentes, deberá/n ser presentados en forma digital junto a la oferta y además físicamente en Mesa de Entrada y Salidas de la Secretaria de Compras y Abastecimiento, sito en Pabellón N°21, Hall Central, C.A.P.E., San Fernando del Valle de Catamarca, dentro de los tres (3) días hábiles posteriores al día establecido para la apertura se ofertas, en el horario de 8:00 a 13:00hs.

**ARTICULO 28° - EXCEPCIONES A LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR GARANTÍAS:** No será necesario presentar garantías en los siguientes casos:

- a) En la adquisición de publicaciones periódicas.
- b) En las contrataciones de avisos publicitarios.
- c) En las locaciones de inmuebles o leasings, cuando la provincia actúe como locatario.
- d) Cuando el monto de la garantía no fuere superior a DIEZ (10) Módulos (\$257.180,00).
- e) Ejecución de la prestación dentro del plazo de integración de la garantía.
- f) Cuando el oferente o adjudicatario sea un organismo nacional, provincial o municipal o Sociedades del Estado Provincial.
- g) Cuando se abonen anticipos utilizando medios electrónicos de pago que garanticen por sí la devolución del dinero



en caso de incumplimiento del tercero receptor de los fondos, en los casos específicos que autorice el Órgano Rector del Sistema de Contrataciones.

**ARTÍCULO 29° - LUGAR y PLAZO DE ENTREGA - RECEPCIÓN:** La entrega del objeto de la presente licitación, por los ítems señalados en ANEXO I, cuyas características y especificaciones técnicas se detallan en el ANEXO II; se realizará en el **Centro de Monitoreo SAE 911 ubicado en Calle General Roca S/ Número esquina Av. Virgen del Valle de la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca-**

**La entrega del objeto de la presente licitación, se realizará de la siguiente manera:**

- **ITEM 1 - Bloque V:** 30 días a partir del día hábil inmediato siguiente a la fecha de notificación de la Orden de Compra en el domicilio especial electrónico constituido.
- **ITEM 1 - Bloque VI:** 150 días a partir del día hábil inmediato siguiente a la fecha de notificación de la Orden de Compra en el domicilio especial electrónico constituido.
- **ITEM 2 - Instalación (Bloque VII, Bloque VIII y Bloque IX):** una sola entrega 150 días desde la recepción de la orden de Compra.
- **ITEM 2 - Servicio de Conectividad y Transporte de Datos (Bloque VII, Bloque VIII y Bloque IX):** entregas mensuales por un plazo de 24 meses desde la recepción definitiva del Bloque VI.
- **ÍTEM 3 - Operación y Mantenimiento (Bloque VII, Bloque VIII y Bloque IX):** entregas mensuales por un plazo de 24 meses desde la recepción definitiva del Bloque VI.

**Todos los bienes y/o elementos que conforman la solución descrita en el Ítem N°1 puntos 1, 2 y 9, conforman el Bloque V. Todos los bienes y/o elementos que conforman la solución descrita en el Ítem N° 1 puntos 3 al 8, y 10 al 14 conforman el Bloque VI. Y los ítems N° 2 y 3 comprenden los bloques VII, VIII y IX.**

Cuando en una oferta no se fije expresamente el plazo de entrega, se entiende que se ajusta al plazo máximo admitido en el presente Pliego. Asimismo, cuando el oferente indicare un plazo de entrega sin indicar “hábiles”, a todos los efectos y principalmente en la puntuación del factor y su comparación con las demás ofertas, se considerará que ofertó dicho plazo en días hábiles.

El suministro de los bienes objeto de la presente licitación se efectuará libres impuestos, contribuciones, aranceles, tasas aplicables y otros gastos que genere, corriendo estos gastos y además los gastos de flete, acarreo, carga, descarga y embalaje, como así también, de todo riesgo de pérdida o destrucción total o parcial, por causas ajenas a la Institución por cuenta exclusiva del adjudicatario.

Se deberá presentar remito que deberá cumplimentar lo dispuesto por la R.G. AFIP 1415, sin excepción.

La recepción de los bienes en los lugares establecidos, tendrá carácter de provisional y los recibos o remitos que se firmen serán de condición “a revisar”, sujetos a verificación posterior.

Las Jurisdicción Solicitante, designará al personal que será responsable de la Recepción Definitiva de los bienes, conforme lo establece el artículo 95°, del Anexo I –Reglamento Parcial N°2 de la Ley 4938– del Decreto Acuerdo N°1127/20 y sus modificatorias (en lo pertinente); dentro del plazo de DOS (2) DÍAS, el que comenzará a contar a partir del día siguiente al de la fecha de entrega. A los efectos de la conformidad definitiva deberá procederse previamente a la confrontación de los bienes recibidos con la oferta adjudicada, las especificaciones del pedido, además de lo que dispongan las cláusulas particulares. Los funcionarios con competencia para certificar la recepción definitiva podrán requerir directamente al proveedor la entrega de las cantidades faltantes.



En caso de silencio de la Administración y una vez vencido dicho plazo, el proveedor podrá intimar la certificación de la recepción. No obstante, si no se expidiera dentro de los DIEZ (10) DÍAS siguientes a la fecha de la intimación, se tendrá por recibido de conformidad.

Si el bien provisto, no se ajusta a lo solicitado será devuelto, corriendo por cuenta del adjudicatario todos los gastos de fletes, acarreo, descarga, seguros, etc., que demande la devolución, exigiendo posteriormente la entrega de lo contratado, caso contrario se procederá de conformidad a lo establecido en las disposiciones legales vigentes.

La certificación de la recepción definitiva no libera al adjudicatario de las responsabilidades emergentes de defectos o vicios que se advirtieran luego, sin perjuicio de las garantías de los productos otorgadas por sus fabricantes que también obligan a los adjudicatarios.

Corresponderá a los funcionarios con competencia para certificar la recepción definitiva remitir a la oficina ante la cual tramitaren los pagos la certificación correspondiente.

**ARTÍCULO 30° - DE LA FACTURACIÓN Y PAGO:** El pago se efectuará de la siguiente manera:

- **BLOQUES V y VI - UN SOLO PAGO:** El pago se realizará dentro de los 30 días de la recepción definitiva, correspondiente al ÍTEM N° 1 de la presente contratación, debiendo presentar la factura correctamente confeccionada y conformada.
- **BLOQUES VII, VIII Y IX – Instalación (Red de Datos basado en protocolo IP – MPLS y Servicio de Acceso Dedicado a Internet con conectividad por fibra óptica – Ítem 2) UN SOLO PAGO:** El pago se realizará con la primera factura del Servicio Mensual, debiendo presentar la factura correctamente confeccionada y conformada.
- **BLOQUES VII, VIII Y IX - Servicio de Conectividad y Transporte de Datos (ítem 2) y Servicio de Operación y Mantenimiento (ítem 3) PAGOS PARCIALES:** El pago se realizará en forma MENSUAL, y se abonará dentro de los TREINTA (30) DÍAS de la recepción definitiva de cada servicio mensual prestado, debiendo presentar la certificación de los servicios prestados mensualmente y la factura correctamente confeccionada y conformada.

Con relación a los ítems 2 y 3, el proveedor podrá solicitar un **ANTICIPO FINANCIERO** de hasta el 100% del valor total de los ítems según lo establecido en el Decreto Acuerdo 1127/2020 y sus modificatorias.

En caso de ser solicitado el anticipo y aprobado por la administración, para afianzar el cumplimiento de las obligaciones por parte del adjudicatario, deberá constituirse una **CONTRAGARANTÍA**, por el equivalente a los montos que reciba el cocontratante como adelanto. Para percibir el anticipo, el adjudicatario previamente debe presentar una factura o documento equivalente, por el importe acordado en concepto de anticipo, y la constancia de haber constituido la contragarantía, en alguna de las formas establecidas por el artículo 27° del presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares. En caso de que el proveedor haga uso de esta posibilidad, una vez compensado los meses de los adelantos, se abonará mensualmente el saldo restante según lo establecido en el párrafo anterior.

El adjudicatario deberá presentar factura para su cobro en la Dirección de Administración del Ministerio de Seguridad conforme con la Orden de Compra. Dichas facturas deberán reunir los requisitos legales que rigen su emisión.

Si la facturación fuera en Moneda Extranjera, se convertirá al Tipo de Cambio Vendedor del Banco de la Nación Argentina del día anterior a la emisión de la Orden de Pago (Fuente: Página oficial del Banco de la Nación Argentina "COTIZACIÓN DIVISAS").

La presentación de la factura, orden de compra y la certificación de la recepción definitiva de los bienes



objeto de la presente contratación; dará comienzo al plazo para el pago que será de TREINTA (30) DÍAS; sin perjuicio de ello, los pagos se atenderán considerando la programación y disponibilidad financiera que establezca la Tesorería General de la Provincia.

La mencionada factura o documento equivalente, deberán reunir los requisitos legales que al efecto determina la AFIP, y en las mismas se deberá consignar:

- el tipo y número de la contratación.
- el número de orden de compra.
- la fecha de la facturación.
- el detalle de los bienes entregados.

Déjese expresa constancia que en oportunidad de hacerse efectivo el pago por la provisión, al adjudicatario se le practicará la retención impositiva que le correspondiere por dicho importe, según las leyes impositivas vigentes.

**ARTÍCULO 31° - OPCIÓN A PRORROGA:** El servicio de Mantenimiento y Operación (ítem 3) podrá a opción de la Administración prorrogarse por única vez y por un periodo de 24 meses, en conformidad al Decreto Acuerdo 1127/2020. El acto administrativo que autorice la prórroga será comunicado al Proveedor con diez (10) días de anticipación al vencimiento del contrato Original.

La prórroga se realizará en las condiciones pactadas originariamente. Si los precios de mercado hubieren variado, el proveedor podrá solicitar al organismo contratante, una propuesta de actualización de precios a los fines de adecuar los mismos a los estipulados en el contrato original. Dicha actualización no podrá superar la variación anual del valor del Módulo previsto en el Artículo 32° de Anexo I del Decreto Acuerdo 1127/2020 y sus modificatorios. En caso de no llegar a un acuerdo, no se podrá hacer uso de la opción de prórroga y no corresponderá la aplicación de penalidades.

**ARTÍCULO 32° - DE LAS PENALIDADES Y SANCIONES:** El incumplimiento de las obligaciones contraídas por los oferentes o adjudicatarios, dará lugar a la aplicación de las penalidades y sanciones previstas en el en el Título IV – Capítulo I y II del Anexo I -Reglamento Parcial N° 2 de la Ley 4938– Decreto Acuerdo N°1127 y sus modificatorias, artículos 110 a 123.



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 100-0003-LPU23**

**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**

**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2023-01201923- -CAT-DPCBS#MEC**

**ANEXO I:**

**DETALLE DE LOS BIENES**

REF: AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE MONITOREO, MEDIANTE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DESTINADOS A LA INSTALACIÓN, PUESTA EN FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE CÁMARAS EN NUEVOS PUNTOS DE UBICACIÓN ESTRATÉGICOS, CUBRIENDO EL VALLE CENTRAL (VALLE VIEJO, FRAY MAMERTO ESQUIU Y CAPITAL), SOLICITADAS POR EL MINISTERIO DE SEGURIDAD

PRESUPUESTO OFICIAL: PESOS SEISCIENTOS VEINTISEIS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO CON 90/100 (\$626.335.965,90).

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	SISTEMA DE MONITOREO COMPUESTO POR: CÁMARAS TIPO DOMO, CÁMARAS TIPO BULLET, TÓTEMES DE EMERGENCIA, VIDEO PROTECCIÓN EMBARCADA PARA PATRULLAS, HARDWARE DE GRABACIÓN, JOYSTICKS PTZ, VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES Y EVENTOS, DECODIFICADOR DE VIDEO, SISTEMA DE VIDEO PROTECCIÓN UNIFICADO, SISTEMA DE CÓMPUTO UNIFICADO, UPS PARA CENTRO DE DATOS, CÁMARAS PANORÁMICAS DE 360°, CÁMARAS TIPO BODY CAM	UNIDAD	1
2	CONECTIVIDAD Y TRANSPORTE DE DATOS	MESES	24
3	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	MESES	24



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 100-0003-LPU23**

**MODALIDAD “LLAVE EN MANO”**

**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2023-01201923- -CAT-DPCBS#MEC**

**ANEXO II:**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

La presente contratación se realiza en el marco del proyecto integral denominado “Centro de Monitoreo” dependiente del Ministerio de Seguridad de la Provincia de Catamarca, el cual tiene como fin contribuir a la mejora de la Seguridad Pública en la Provincia de Catamarca; dicha contratación tiene como objeto la Ampliación del Centro de Monitoreo mediante la adquisición de bienes y prestación de servicios destinados a la instalación, puesta en funcionamiento y mantenimiento por el periodo de tiempo establecido en el presente anexo. La ampliación del Centro de Monitoreo comprende la adquisición de 302 nuevas cámaras de distintas características y nuevos puntos de ubicación estratégicos, cubriendo el denominado Valle Central. La modalidad a contratar es del tipo “llave en mano”, el cual deberá satisfacer todos los requerimientos establecidos en el presente, siendo el oferente el único responsable de la integración de todos los elementos que componen el presente Anexo (hardware, software, licencias, servicios de conectividad, operación y mantenimiento). El Ministerio pondrá a disposición del oferente los vehículos donde se instalarán las video patrullas embarcadas en un plazo máximo de 30 días posteriores a la entrega de la OC.

**Todos los bienes y/o elementos que conforman la solución descrita en el ítem N°1 puntos 1, 2 y 9, conforman el Bloque V. Todos los bienes y/o elementos que conforman la solución descrita en el ítem N° 1 puntos 3 al 8, y 10 al 14 conforman el Bloque VI. Y los ítems N° 2 y 3 se encuentran comprendidos por los bloques VII, VIII Y IX.**

**ITEM N°1: SISTEMA DE MONITOREO QUE INCLUYA LO SIGUIENTE:**

DESCRIPCIÓN DETALLADA			
ITEM	PUNTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	1	30	CÁMARAS TIPO DOMO PTZ
	2	270	CÁMARAS IP TIPO BULLET
	3	6	TÓTEMS DE EMERGENCIA
	4	6	VIDEO DE PROTECCIÓN EMBARCADA PARA PATRULLAS
	5	1	HARDWARE DE GRABACIÓN
	6	5	JOYSTICK PTZ
	7	2	VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES Y EVENTOS
	8	2	DECODIFICADOR DE VIDEO PARA VIDEOWALL
	9	1	PLATAFORMA DE GESTION DE VIDEO
	10	7	PUESTO DE TRABAJO PARA MONITOREO
	11	1	SISTEMA DE CÓMPUTO CON ALMACENAMIENTO
	12	1	UPS PARA CENTRO DE DATOS
	13	2	CAMARA PANORAMICA 360° CON DOMO
	14	50	CAMARAS TIPO “BODYCAM”



## ❖ PUNTO 1: CÁMARAS IP TIPO DOMO PTZ

Se deberán proveer Treinta (30) Domos PTZ con las siguientes características técnicas mínimas:

### **Cámara**

- Sensor de Imagen: CMOS STARVIS de 1/2.8"
- Píxeles efectivos: 4MP
- Resolución: 2560 (H) × 1440 (V)
- ROM:4GB
- RAM:1GB
- Velocidad del obturador electrónico:1/1s – 1/30.000s
- Sistema de escaneo: Progresivo
- Iluminación mínima Color: 0,005 lux @ F1.6; ByN: 0.00005 Lux @ F1.6; 0 lux (IR encendidos)
- Distancia de infrarrojo: Hasta 300m
- Control de encendido/apagado de IR: Zoom Prio/Manual/IR Inteligente

### **Lente**

- Distancia Focal: 3,95 mm a 177,7mm
- Apertura máxima: F1.6 – F4.9
- Ángulo de visión: H: 70.3° - 1.8°; V: 37° - 1°; D: 69,3° - 2°
- Zoom óptico X45
- Control de foco: Automático/Semi automático/Manual
- Distancia focal mínima: 0,01m a 3m
- Control de iris: Automático

### **Inteligencia Artificial**

- Protección perimetral: Intrusión y antisabotaje. Debe admitir la activación de alarmas por tipo de objeto (humano y vehículo). Debe permitir admitir filtrar falsas alarmas causadas por animales, hojas, luces brillantes.
- Debe soportar SMD Plus
- Captura inteligente: Debe admitir la captura de imágenes de humanos, vehículos (con motor y sin motor)

### **Video**

- Compresión: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264
- Capacidad de streaming: 3 streams
- Resolución: 4M; 3M; 1080P; 720P; D1; CIF
- Imágenes por segundo
  - Stream principal: 4M/3M (1-25/30fps), 1080P/1.3M/720P (1-25/30fps)
  - Stream secundario 1: D1/CIF (1-25/30fps)
  - Stream secundario 2: 1080P (1-25/30fps)

Control de bit rate: CBR/VBR

- Bit rate: H.265/H.264: 3 kbps – 20.480 kbps
- Día / Noche: Auto (ICR) Color / B/N
- Compensación de luz posterior: BLC/HLC/WDR(120dB)
- Balance de blanco: Automático, Interiores, Exteriores, Rastreo, Manual, Lámpara de Sodio, Luz Natural, Lámpara de calle
- Control de ganancia: Automático/Manual
- Reducción de ruido: 2D, 3D



- Detección de movimiento: debe admitir
- Región de interés: debe admitir
- Desempañador: Digital
- Zoom Digital: x16
- Volteo de imagen: 180°

#### **Audio**

- Compresión: G.711<sup>a</sup>; G.711Mu; AAC; G.722.1; G.726; MPEG2-Layer2; G.729

#### **PTZ**

- Rango de Pan/Tilt: Pan: 0°-360° sinfín; tilt: 15°-90° vuelta automática 180°
- Control de velocidad manual: Pan: 0,1° - 200° /seg; Tilt: 0,1° - 120° /seg
- Velocidad de posicionamiento: Pan: 240°/seg; Tilt: 200°/seg
- Posicionamientos (presets): 300
- Recorrido: 8 recorridos, hasta 32 posicionamientos por recorrido
- Patrones: 5
- Escaneos: 5
- Ajuste de velocidad: debe admitir
- Apagado de memoria: debe admitir
- Movimiento libre: Preset/Recorrido/Patrón/Escaneo
- Protocolo: DH-SD, Pelco-P/D (auto reconocimiento)

#### **Red**

- Red: Ethernet RJ 45 (10/100 Base – Tx)
- Protocolo: IPv4 / IPv6, HTTP, HTTPS, SSL, TCP/IP, UDP, UPnP, ICMP, IGMP,SNMP, RTSP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, IP, Filter, QoS, Bonjour, 802.1x
- Interoperabilidad: ONVIF perfil S&G&T, CGI
- Método de streaming: Unicast / Multicast
- Almacenamiento externo: NAS (Network Attachedstorage) PC local, Tarjeta MicroSD.
- Teléfono inteligente: iOS, Android.

#### **Certificaciones**

- CE: EN55032/EN55024/EN50130-4
- FCC: Partee 1
- 5 subparte B, ANSI C63.4-2014
- UL: UL60950-1+CAN/CSA C22.2

#### **Puertos**

- Entrada / salida de alarma: 2/1
- Entrada / salida de audio: 1/1 (Salida de audio, cable pelado)

#### **Características generales (eléctricas, ambiente, físicas)**

- Alimentacióneléctrica: 12 VCC / 3A, PoE+ (802.3 at)
- Condiciones operativas de trabajo: -20°C a 70° C / < 96% HR
- Protección: IP66; protección contra sobretensiones, TVS 6000V a prueba de rayos.



Las imágenes son solo a los fines ilustrativos.

## ❖ **PUNTO 2: CÁMARAS IP TIPO BULLET**

Se deberán proveer Doscientos Setenta (270) cámaras tipo bullet, con las siguientes características técnicas mínimas:

### **Cámara**

- Sensor de Imagen: configuraciones desde 2MP 1/1.8" CMOS en adelante
- Resolución: 1920(H) x 1080(V)
- ROM mínima: 128MB
- RAM mínima: 512GB
- Velocidad del obturador electrónico: 1/3s – 1/100.000s
- Sistema de escaneo: Progresivo
- Iluminación mínima Color: 0,002 lux @ F1.8; ByN 0,0002 lux@F1.8; 0 lux (IR encendidos)
- Distancia de infrarrojo: 60m o superior
- Control de encendido/apagado de IR: Automático

### **Lente**

- Tipo de lente: Motorizado varifocal
- Distancia focal: configuraciones entre 2,7mm y 60mm.
- Distancia focal mínima: 0.8

### **Video**

- Compresión: H.265 / H.264 / H.264H / H.264B / Smart H.265+ / Smart H.264+
- Resolución: 4M (2688x1520), 3M (2304x1296), 1080P (1920x1080); 1.3M (1280x960); 720P (1280x720); D1 704x576/704x480); CIF (352x288/352x240)
- Imágenes por segundo
  - Stream principal: 1920 x 1080 (1-25/30fps)
  - Stream secundario 1: D1@(1-25/30fps)
  - Stream secundario 2: 1080p (1-25/30 fps)
- Control de bit rate: CBR/VBR



- Video Bit rate:
  - H.264: 32 – 8192 kbps
  - H.265: 32 – 8192 kbps
- Dia / Noche: Auto (ICR) Color / B/N
- Compensación de luz posterior: BLC/HLC/WDR(120dB)
- Balance de blanco: Automático, Natural, Exteriores, Manual, Lámpara de calle
- Control de ganancia: Automático/Manual
- Reducción de ruido: 3D NR
- Detección de movimiento: ON/OFF (4 áreas)
- Región de interés: debe admitir
- EIS (Estabilizador de Imagen Electrónico): Electrónico
- Desempañador: debe admitir

#### **Audio**

- Compresión: PCM; G.711a; G.711Mu; G.723; G.726

#### **Red**

- Red: Ethernet RJ 45 (10/100 Base – T)
- Protocolo: IPv4 / IPv6, HTTP, HTTPS, TCP, UDP, UPnP, SNMP, RTSP, NTP, DHCP, DNS, PPPoE, DDNS, FTP, Genetec, QoS, Bonjour, 802.1x
- Interoperabilidad: ONVIF perfil S&G&T, CGI; P2P
- Almacenamiento externo: NAS (Network Attachedstorage), Tarjeta MicroSD.
- Teléfono inteligente: iOS, Android.

#### **Certificaciones**

- CE-LVD: EN 62368-1
- CE-EMC: ElectromagneticCompatibility Directive 2014/30/EU
- FCC: 47 CFR FCC Parte 15, Subparte B
- UL/CUL: UL60950-1 CAN/CSA C22.2 N| 60950-1-07

#### **Puertos**

- Entrada / salida de alarma: 2/1
- Entrada / salida de audio: 1/1

#### **Características generales (eléctricas, ambiente, físicas)**

- Alimentacióneléctrica: 12V DC/PoE (802.3 af); ePoE
- Condiciones operativas de trabajo: -20°C a 60° C / < 96% HR
- Protección: IP67; IK10



Las imágenes son solo a los fines ilustrativos.

### ❖ **PUNTO 3: TOTEMS DE EMERGENCIA**

Se deberá proveer e instalar SEIS (06) unidades de Tótems de Emergencia. La plataforma de gestión de video debe poseer integración transparente con el intercomunicador SOS, pudiendo integrar la función de video en vivo de la misma forma que se recibe el video de una cámara IP y el audio bidireccional.

Sobre dicho flujo de video y audio bidireccional podrán realizarse las demás funciones de gestión y grabaciones centralizada de imágenes y audio. El tótem deberá estar equipado con un Domo PTZ según especificaciones técnicas que se ubicará sobre el mismo tótem o en sus cercanías.

#### CARACTERÍSTICAS GENERALES:

- Cámara incorporada, 3Mpx 1080p IR, gran angular 120°.
- Integración con todas las plataformas SIP estándar.
- Gestión y mantenimiento remoto web server TCP/IP.
- Botón de pánico SOS, llamada directa.
- Vídeo y Audio de comunicación.
- Visión 360° a su alrededor.
- 2 entradas de alarma, 2 salidas a relé.
- 2 Cuentas SIP.
- Switch interno para conexión de red y fibra óptica.
- Puerta con apertura remota para kit de primeros auxilios.
- Balizas, sirena, sensores, AP wifi, puertos USB.
- SIP / ONVIF / PoE / IP67 / IK10.

#### Estructura:

- Alto: 2400 mm.
- Lateral: 330 mm.
- Frente: 340 mm.
- Espesor chapa: 2mm.
- Plegado: con plegadora a control numérico.
- Pintura: tipo epoxi.

#### Altura total:

- 4 metros.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL DOMO ADICIONAL:

- Compresión de video: H.264



- Sensor de Imagen 1/3" 3Mp CMOS
- Día / Noche: Imagen en color.
- Compresión de audio: G.711 a/u, G.722
- Entrada de audio: Mic Omnidireccional
- Salida de audio: altavoz incorporado
- Audio: bidireccional
- Protocolo de red: TCP/IP – SIP 2.0 (RFC3261)
- Grado de Protección: IP65 IK10
- Instalación de protección: sujeción en piso
- Energía: AC 100v – 240v @ 47Hz – 63Hz
- Consumo de Energía: Standbymas o menos 3W en trabajo más o menos 80W
- Ambiente de trabajo: -30° C a +60°C
- Monitor de Pantalla: LCD 10" 1024x600
- Modo de operación: botón DSS único
- Red Ethernet: 10M/ 100Mbps
- Humedad relativa: 10% a 90% RH

Los tótems de emergencia deberán ser provistos plateados, cubriendo la totalidad de la estructura, con la imagen gubernamental según instrucciones del Ministerio de Seguridad de la Provincia de Catamarca.



#### ❖ PUNTO 4: VIDEO PROTECCIÓN EMBARCADA PARA PATRULLAS

Se deberán proveer e instalar para una totalidad de seis (6) patrulleros equipos de video protección especial para móviles. Cada patrullero será equipado con tecnología IP compuesto por un grabador de video protección y dos



cámaras aptas y certificadas para uso en móviles.

En total se deberán proveer e instalar seis (6) grabadores de video móviles con discos de almacenamiento local con disco HDD 2 TB, y doce (12) cámaras domo para móviles de 2MP con IR.

La plataforma de gestión de video deberá poseer integración transparente con grabadoras móviles pudiendo integrar la función de video en vivo de todos los canales conectados a la grabadora. Sobre dicho flujo de video podrán realizarse las demás funciones de gestión de imágenes que realiza la plataforma, así como aplicar analíticas de reconocimiento / búsqueda de rostros y reconocimiento de patentes.

Asimismo, la plataforma deberá respaldar la grabación del video que se obtiene de las grabadoras móviles. Dichos videos podrán ser accedidos posteriormente para su revisión. Adicionalmente a la integración del video proveniente de las grabadoras móviles, la plataforma deberá recibir datos de localización de cada equipo y desplegar la información en una interfaz del tipo mapa.

CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DEL EQUIPAMIENTO:

#### **Video grabadora móvil de 4 canales IP**

- Compresión H.264 dual stream
- 4 entradas IP
- Sistema operativo embebido.
- Codificación de vídeo H.264 o superior
- Salida HDMI, 2 salidas TV y 1 salida VGA simultáneas
- Audio bidireccional: 1 entrada RCA / 1 salida RCA
- Visualización 1080P en tiempo real
- División de salida: ¼.
- Resolución de visualización: 1080P (1920x1080), SXGA (1280x1024), 720P (1280x720), XGA (1024x768), SVGA (800x600)
- Máscara de privacidad de 4 zonas rectangulares (por cada cámara)
- OSD: nombre de cámara, hora, pérdida de video, bloqueo de cámara, detección de movimiento, grabación.
- Resolución de grabación: 720P o superior, pudiendo ser un esquema mixto (1080P y 720P).
- Velocidad de grabación: 100 Mbps
- Bitrate: 48 ~ 8.192 Kbps
- Reproduce 1 canal
- Menú de configuración en pantalla
- Almacenamiento: 1 puerto SATA
- Ranura para tarjetas SD de hasta 128 GB
- 7 entradas / 2 salidas de alarma
- Deberá incorporar módulo de comunicación 3G/4G y WiFi
- Deberá incorporar módulo GPS.
- Interfaz de red RJ45 (10/100M)
- Incorpora 4 puertos PoE+ (IEEE802.3 af/at)
- Protocolos de red: TCP/IP, UDP, DHCP, DDNS, FTP, Email, Servidor alarma
- ONVIF
- Compatible con dispositivos móviles iOS y Android

#### **Domo móvil IP especial para vehículos con Smart IR 20m apto para exterior**

- Sensor CMOS 1/2,8" de 2 megapíxeles
- Compresión de vídeo H.265+/H.265/H.264+/H.264
- Triple stream.
- Resolución digital: 1080P (1920x1080), 1,3MP (1280x960), 720P (1280x720), D1 (704x576), VGA (640x480), CIF (352x288).



- Modo día/noche con filtro mecánico removible.
- 0,009 lux F2.0 (color, 1/3s, 30IRE) / 0,07 lux F2.0 (color, 1/30s, 30IRE) / 0 lux IR On.
- Smart IR: 10 leds, 20 metros.
- Óptica fija de 2,8 mm.
- Ángulo de visión: H:110°; V:58°.
- Zoom digital 16X.
- Balance de blancos automático, luz natural, farola, exterior y manual.
- Control de ganancia automático y manual.
- Compensación de contraluz (BLC, HLC).
- WDR real (120 dB).
- Reducción de ruido 3D-DNR.
- Videosensor de 4 zonas rectangulares.
- Máscara de privacidad de 4 zonas rectangulares.
- 4 zonas ROI.
- Modo espejo.
- Detección inteligente de vídeo (IVS): Detección de cruce de línea, intrusión, objeto abandonado/desatendido.
- Detección facial.
- Compresión de audio G.711a/G.711Mu/AAC/G.726.
- Micrófono.
- Ranura para tarjeta MicroSD de hasta 128GB.
- Interfaz de red: M12 (aviación), D-coding.
- Protocolos de red: HTTP, HTTPS, TCP, ARP, RTSP, RTP, UDP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, PPPOE, IPv4/v6, QoS, UPnP, NTP, Bonjour, 802.1x, Multicast, ICMP, IGMP, SNMP.
- Compatible con ONVIF, PSIA, CGI.
- Método de streaming Unicast/Multicast.
- Compatible con navegadores IE, Chrome, Firefox y Safari.
- Compatible con dispositivos móviles iOS y Android.
- Alimentación: 12V CC.
- Admite PoE 802.3af (Class 0).
- Temperatura de funcionamiento de -30°C ~ +60°C.
- Humedad: <95%.
- Grado de protección IP67.
- Protección antivandálica IK10.
- A prueba de golpes y vibraciones según EN50155.
- Carcasa metálica.
- 3AXIS: 0°~60°(PAN), 0°~80°(TILT), 0°~360°(Rotación).

## ❖ **PUNTO 5: HARDWARE DE GRABACIÓN**

Los sistemas de almacenamiento del Centro de Datos deben contar con redundancia N+1 en sus fuentes de alimentación, y contar con arreglos de discos del tipo RAID 5 (distribuido con paridad). Deben ser sistemas modulares que permitan su crecimiento en función de la necesidad.

El sistema de almacenamiento debe ser 100% en disco.

Para el almacenamiento de las imágenes debe contemplarse el uso de equipos externos a los servidores de gestión, con discos con una capacidad de 4TB o superior, que permita alcanzar la capacidad de almacenamiento solicitada.

Deberá permitir el resguardo de las imágenes por 45 días en resolución de 2Mpx @ 25fps en resolución 1920 x 1080 / RAID5.

Deberá proveerse un sistema de almacenamiento de imágenes de marca reconocida, con las siguientes características



técnicas:

- Capacidad mínima debe estar calculada para la totalidad de las cámaras en la resolución requerida para el plazo mínimo establecido (45 días), con tecnología SAN/NAS o iSCSI de alta performance.
- Excelente respuesta y confiabilidad. Deberá soportar un flujo de datos de al menos 2200 cantidad de operaciones por segundo (IOPs).
- Deberá contar con fuentes de energía redundantes.
- Deberá ser tolerante a fallas, tanto por parte de la administración del sistema, como de los medios de almacenamiento elegidos. Para ello deberá estar compuesto por al menos tres cajones de discos con Protección +2d:1n (Falla simultánea de 2 Discos o un Nodo).
- Escalabilidad masiva para futuras ampliaciones del sistema.
- Flexibilidad operacional para disponer de compatibilidad con una amplia variedad de aplicaciones y cargas de trabajo. Asimismo, deberá proveer simplicidad y facilidad de uso independientemente de cuánto crezca el ambiente de datos.
- Arquitectura fácil de administrar con un único volumen y un solo sistema de archivos. Datos seguros con opciones que incluyan el cifrado de datos con unidades de autocifrado (SED), la auditoría del sistema de archivos, el control de acceso basado en funciones (RBAC) y la protección de datos Write Once, ReadMany (WORM).

El oferente deberá integrar el sistema de almacenamiento propuesto con el sistema modular que actualmente funciona en el Centro de Datos del Centro de Monitoreo Provincial, para ello el oferente deberá realizar el relevamiento del Sistema actual, en el Centro de Monitoreo ubicado en calle Gral. Roca. Esq. Virgen del Valle de Lunes a Viernes en el horario de 8 a 13hs. A partir de la publicación de la presente contratación hasta el día anterior de la fecha de apertura. Se otorgará a cada uno de los oferentes que realice el relevamiento un Certificado de Visita, el que deberá adjuntar a la propuesta



#### ❖ **PUNTO 6: JOYSTICK PTZ PARA OPERADORES**

Se deberán incluir cinco (5) unidades de Teclado de Control para cámaras motorizadas. El teclado debe ser un Teclado HD de control por red, para control de DVR, NVR y cámaras motorizadas. Deberá soportar las siguientes características:

- Conexiones USB, RS232, RS485, RS422, Red.
- Joystick 4 axis (zoom, focus e iris).
- 4 salidas HDMI.
- Captura y grabación local en puerto USB.



### ❖ **PUNTO 7: VISUALIZACIÓN DE IMÁGENES Y EVENTOS**

Cantidad dos (02), se encuentra conformado por 4 Monitores por lo que deberá proveer un total de ocho (08) monitores LCD Full HD 55" de nivel industrial con las siguientes características técnicas:

- Adecuado para trabajar continuamente 24/7
- Procesamiento digital de alta fidelidad, video brillante adecuado para cada aplicación de seguridad y vigilancia por vídeo
- Filtro COMB 3D incorporado y reducción de ruido 3D
- Resolución física de 1920x1080
- Altavoz incorporado
- Retroiluminación LED con carcasa metálica
- Los monitores deberán estar conectados a una unidad de control (tipo decodificador) con salidas HDMI a las que se conectarán las pantallas y serán administradas desde la Plataforma de Gestión de Video.
- Deberán incluir soporte metálico de pie o de pared.

### ❖ **PUNTO 8: DECODIFICADOR DE VIDEO**

Se incluirán dos (02) decodificadores que permitirán gestionar la visualización de imágenes en hasta 9 monitores con conector HDMI. El dispositivo será totalmente configurable a través de la red, y las pantallas gestionadas por él pueden visualizar las imágenes de cámaras IP y directamente de las entradas HDMI y DVI del dispositivo.

Resoluciones compatibles:

- 9 Canales @ 4000 x 3000 px - 12 Mpx,
- 9 Canales @ 3840 x 2160 px - 4K,
- 36 Canales @ 1920 x 1080 - 1080p,
- 81 Canales @ 1280 x 720 - 720p,
- 144 Canales @ 704 x 576 - D1

Número de pantallas soportadas: 9

Salidas de vídeo: 9 x HDMI

Entradas de vídeo: 2 x HDMI 4K / 2 x DVI

Interfaz de red: 2 x RJ45 10/100/1000 Base-T

Puertos seriales: 2 RS-232 @ RJ45 1 RS-232 @ D-Sub 1 RS-485

Entradas / salidas de alarma: 4 / 4



Consumo de energía:  $\leq 70$  W

Temperatura de funcionamiento:  $-10$  °C a  $+50$ °C

Alimentación: 230 V AC



## ❖ PUNTO 9: PLATAFORMA DE GESTIÓN DE VIDEO

Se debe proveer una plataforma de gestión de vídeo para un total de Trescientos cincuenta (350) canales de video vigilancia. Con el fin de visualizar y grabar la totalidad del segmento de seguridad y video vigilancia necesario en el Centro de Monitoreo de la Provincia. La solución deberá poseer una arquitectura Cliente-Servidor y ser una solución de software de nivel profesional altamente escalable que se pueden agregar unidad por unidad.

La plataforma de gestión de vídeo ser lo suficientemente amplia para soportar dispositivos IP: incluyendo los más de 3000 dispositivos de red integrados por los protocolos propietarios y los más de 6000 dispositivos compatibles a través de ONVIF.

La plataforma de gestión de vídeo deberá poseer como un único sistema de procesamiento módulo propios de forma nativa: módulo de control de accesos y alarmas de incendios e intrusiones, módulo integrado de reconocimiento facial, módulo de búsqueda de rostros similares en el archivo de video y fotos , módulo de monitoreo - control y gestión de tráfico ( reconocimiento de matrículas de vehículos, monitoreo del tráfico y búsqueda de vehículos específicos; aplicación automática de límites de velocidad vía foto/vídeo captura; aplicación automática de luz roja vía foto/vídeo captura; recogida de datos de tráfico y su transferirla a un sistema automatizado de control de tráfico, foto-video captura de infracciones de exceso de velocidad, foto-video captura en caso de traspaso de señales de restricción del semáforo, Gestión inteligente de tráfico automovilístico : gestión de datos sobre las características de flujos de transporte, para el uso de estos datos en sistemas automatizado de control vial, módulo de supervisión integrado para los sistemas de seguridad.

La plataforma de gestión de vídeo cliente permitirá acceder tanto al video en vivo como videos grabados en la plataforma, visualización de alertas, movimiento PTZ, control de video wall, visualización y acceso mediante teléfonos inteligentes ejecutando iOS o Android.

La plataforma de gestión de vídeo deberá ser un servicio del sistema que proporcionará las siguientes funcionalidades:

- a. Configuración de todos los sistemas de la plataforma de gestión de vídeo
- b. Videovigilancia en cuatro modos: visor en vivo, visor de alarmas, visor de archivos, búsqueda de archivos (tanto para búsqueda como para exploración avanzada).
- c. Mapas interactivos 3D
- d. Monitoreo de alarmas y registro del sistema
- e. Servidor web
- f. Analíticas de video
- g. Un conjunto de utilidades que permita gestionar como mínimo la activación, soporte, registros y la verificación de marca de agua.

El cliente de la plataforma de gestión de vídeo deberá proporcionar acceso a la funcionalidad proporcionada por el



servidor.

La plataforma de gestión de vídeo deberá incorporar la conmutación por error. Un servidor de respaldo se conectará en línea en caso de una falla en cualquier servidor en ejecución. Deberá admitir una sincronización automática de tiempo entre servidores.

Todas las transmisiones de video suministradas desde cámaras analógicas o cámaras IP se deberán codificar digitalmente en formatos de compresión MPEG-4, M-JPEG, H.264, H.265, H.266, MxPEG y deberán grabarse simultáneamente en tiempo real. Deberá admitir los siguientes algoritmos de compresión de audio: PCM, ADPCM, g711, g726, aac, mp2.

La plataforma de gestión de vídeo deberá ser compatible con la tecnología Intel Quick Sync Video, disponible en algunos procesadores Intel, que proporciona aceleración de hardware para codificación/decodificación de video. Deberá utilizar dos transmisiones independientes desde la cámara o el codificador de IP: una para visualización y otra para grabación. Todas las configuraciones para cada transmisión, incluida la resolución, el tipo de códec, la velocidad de fotogramas y el nivel de compresión, se pueden elegir de forma independiente sin afectar el rendimiento general del sistema y la funcionalidad del dispositivo IP.

La velocidad de bits, la velocidad de cuadros y la resolución de cada cámara se deberá poder establecer independientemente de otras cámaras en el sistema, y la alteración de estos ajustes no afectará la configuración de grabación y visualización de otras cámaras. No deberá requerir hardware de grabación patentado, ni multiplexor de hardware ni tecnología de división de tiempo para grabación y monitoreo de video o audio.

La plataforma de gestión de vídeo se deberá basar en una verdadera arquitectura abierta que permitirá el uso de hardware de almacenamiento de PC no patentado que no limitará la capacidad de almacenamiento y permitirá actualizaciones graduales de la capacidad de grabación.

La plataforma de gestión de vídeo deberá poder usar múltiples teclados y joysticks CCTV (con tipo de conexión USB) para operar el conjunto completo de cámaras en todo el sistema, incluidas las cámaras de varias marcas del fabricante, incluidas sus funcionalidades PTZ.

La plataforma de gestión de vídeo deberá admitir al menos las siguientes marcas de cámaras IP: 360Vision, 3S Vision, A-MTK, Abron, ABUS, ACTi, Acumen, Adino, AEvision, Alinking, Amatek, AMG, Ampleye, ANDY, Anviz, ArecontVision, ARH, Arlotto, Asoni, ASTR, Astrohn, Aver, Avigilon, AVTech, Axis, AxyCam, Balter, BAS-IP, Basler, BestDigital, Beward, BolinTechnology, BOLID, Bosch, Brickcom, BSP, Cametron, Canon, Cellinx, Certis, Cisco, CNB, ComOnyx, Compotrol, CP Plus, D-Link, Dahua, Dallmeier, Digiever, DiGiEyes, Digimerge, Dynacolor, EasyN, Eneo, Etrovision, ETZ, Euresys, EverFocus, Everview, eVidence, EVS, FineCCTV, FlexWatch, Flir, G4S, Ganz, Ganz ZNC, GeoVision, Glosav, Grandstream, Grundig, Gunnebo, HanwhaTechwin, HawkEye, Hikvision, HiWatch, Honeywell, Hunt, Huawei, iCanTek, IDIS, Infinity, Infinova, Infralan, InMotion, Intellico, IPS, IPTRONIC, iPUX, IRLab, IQinVision, iZett, J2000IP, Jassun, JVC, Legrand, LevelOne, LG, LTV, Magic Box, MAGO, Mango DSP, March Networks, MBK, Mediatronix, MeritLilin, Messoa, MicroDigital, Milesight, Mobotix, MOXA, NEXCOM, NexusIP, Novus, OMNY, OncamGrandeye, Optelecom-NKF, Optimus, Panasonic, Partizan, PatronusLaboratories Corp., Paxton, Pelco, Pinetron, PixEYE, Planet, PRESENTCO, Probe, PROvision, Q-cam, Qihan, QNAP, RIVA, ROKA, RVi, Santec, Sanyo, SEEnergy, Sentry360, SimpleIP Cam, Sinkross, Smartec, Smartec\_G2, SNR, Sony, Spark, Spezvision, ST, StarDot, Stkomplex, STORM, StreamLabs, Stretch, Sunell, Sunkwang, Surveon, SVPlus, Takex, Tamron, Tantos, Tattile, TBK, TEDD\_G1, Tiandy, Tibbo, TRENDnet, True IP, TruVision, TVHelp, TVT, UDP, Uniview, V1netIP, Veilux, Vesta, Videosec, Videotec, ViDigi, VIDO, Visiocom, Vision, Visualint, Vitek, VIVOTEK, VMSistemas, WuT, Xenics, XeronVision, Y-cam, Youngkook, Yuan, Yudor Technologies, Zavio, ONVIF.

La plataforma de gestión de vídeo deberá admitir la conexión a través de los estándares ONVIF Profile S, ONVIF Profile G, PSIA y RTSP. Deberá poder obtener eventos de diversos equipos y sistemas externos: cajas registradoras, dispositivos de control de acceso y software de terceros.

La plataforma de gestión de vídeo deberá consistir en una plataforma cliente/servidor. El cliente y el servidor deberán iniciarse en los siguientes sistemas operativos: Windows Server 2008, Windows Server 2012, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 y otros. Las versiones de 32 bits y 64 bits deben ser compatibles. El servidor y el cliente deberán poder funcionar en diferentes redes. El servidor no deberá limitar la capacidad de almacenamiento real



configurada por servidor.

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar en su back-end un servicio del sistema las siguientes funcionalidades: configuración de todos los componentes, videovigilancia en cuatro modos: visor en vivo, visor de alarmas, visor de archivos, búsqueda de archivos (búsqueda / exploración avanzada de archivos), mapa 3D interactivo, paneles de información, control de eventos y el registro del sistema, analíticas de video, un conjunto de utilidades (activación, soporte, gestión de registros, verificación de marca de agua).

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar en su back-end deberá ofrecer la capacidad de instalarse en varias PC para permitir el archivo distribuido en un entorno LAN o WAN y poder operar en entornos virtualizados sin problemas. El servidor no limitará la cantidad de PC que pueden conectarse en red para formar un sistema de servidor de archivo distribuido.

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar en su back-end las siguientes transmisiones: Transmisión de video de servidor a cliente TCP y UDP. Transmisión de video de servidor a cliente de multidifusión y unidifusión UDP. La plataforma de gestión de video deberá admitir múltiples conexiones de servidores. Cada servidor pertenecerá al grupo de servidores específicos especificado por el usuario. La conexión entre diferentes servidores se realizará automáticamente si estos servidores pertenecen al grupo de servidores con el mismo nombre. Los servidores que pertenecen al mismo grupo de servidores compartirán su base de datos de configuración entre sí y proporcionarán a la aplicación del cliente acceso a cualquier dispositivo (cámara, servidor) relacionado con el grupo de este servidor, independientemente del servidor que fue el punto de conexión inicial de la aplicación del cliente al sistema y poder operar en entornos virtualizados.

Deberá mantener un registro de los siguientes eventos:

- Mensajes de información
- Comienzo de la grabación del video de la cámara al archivo
- Finalización de la grabación del video de la cámara al archivo
- Hora de inicio del activador de la herramienta de detección
- Hora de finalización del disparador de la herramienta de detección
- Archivo: inicio del proceso de exportación
- Archivo: fin del proceso de exportación
- Cámara conectada
- Cámara desconectada
- Reiniciar (cámara)
- Señal restaurada (cámara)
- Manipulación (cámara)
- Cambiar a preestablecido (cámara)
- Relé abierto / cerrado
- Enviar SMS al número de teléfono
- Archivo de audio reproducido
- La reproducción del archivo de audio está en pausa
- El servidor cambia a una fuente de alimentación de respaldo
- Servidor conectado / desconectado
- Control de la cámara PTZ

Macros: configurando las reacciones del sistema ante cualquier evento que pueda ocurrir, el usuario puede crear macros que incluyen un número ilimitado de acciones como:

- Esperando evento, tiempo de espera o cuando finaliza la acción anterior
- Grabación en el archivo
- Iniciar replicación
- Activación de alarma



- Manejo de alarmas
- Armar / desarmar la cámara
- Interruptor de relé
- Ir a la cámara PTZ preestablecida
- Ir al diseño y restaurar el diseño anterior
- Exportación de cuadros y videos
- Notificación por SMS y correo electrónico
- Notificación de audio del cliente
- Reproducción de audio en el cliente
- Reproducción de audio en el servidor
- Inicio de programa externo
- Iniciar / detener la presentación de diapositivas de diseños en el monitor del operador
- Verifique la presencia del archivo
- Cambiar a resultados de búsqueda forense en el archivo
- Objetos que habilitan / deshabilitan
- Lanzar otra macro
- Resolver una solicitud web

Las macros deberán poder ejecutarse automáticamente (automáticamente del tiempo o cuando se recibe un evento) o manualmente. Las acciones en una macro se pueden realizar una vez o un número ilimitado de veces (cíclicamente). La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar en su back-end un servicio del sistema que deberá proporcionar una interface de cliente sin limitación de crecimiento para los operadores del centro de monitoreo.

El cliente deberá admitir conexiones a través de IP: LAN, VPN.

La conexión segura entre el servidor y la aplicación de cliente se proporcionará a través de la tecnología de red privada virtual (VPN) para evitar la posibilidad de una conexión no autorizada para obtener datos de acceso o transmisión de video.

El cliente podrá conectarse a cualquier servidor disponible.

La autenticación deberá realizarse al intentar conectarse al servidor. El principio de cuatro ojos se usa para la autenticación.

Posibilidad conectarse simultáneamente a múltiples servidores en el mismo o diferentes dominios. Filtrado de direcciones IP desde las cuales los clientes remotos pueden conectarse al servidor.

Ejecutar múltiples clientes en una misma workstation para conectarse a diferentes servidores.

Límites de la interfaz del Cliente: los usuarios solo tienen acceso a las funciones indicadas del administrador del sistema

El cliente deberá poder usar un controlador de CCTV o un teclado de PC estándar para controlar las cámaras.

Número ilimitado de clientes puede conectarse a un único servidor.

El cliente se puede iniciar en pantalla completa o en modo ventana.

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar en su back-end un servicio del sistema que deberá proporcionar una interface web VMS deberá proporcionar acceso remoto al servidor a través de Internet. Visualización de vídeo en Motion JPEG y H.264. A su vez, deberá proporcionar las siguientes características:

- Conexión segura HTTPS.
- Autenticación de usuarios que se conectan al servidor web de acuerdo con los derechos del usuario en el servidor.
- Videovigilancia en tres modos: Visor en vivo, visor de archivos, búsqueda de archivos.
- Crear el mapa de calor.
- Generación de informes por búsqueda.
- Soporte de diseños.
- Selección de flujo de video y formato de reproducción
- Control en tiempo real de cámaras PTZ: pre ajustes, zoom óptico, control del ángulo de giro / inclinación y velocidad de posicionamiento, apuntar y hacer clic.
- Reproducción de audio.



- Zoom digital en vivo y visor de archivo.
- Marco y exportación de video.
- Eventos del sistema.
- Estadísticas de cámaras de video.
- Trabajar con marcadores.

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar un servicio del sistema un cliente para los sistemas operativos Android e iOS permitan conectarse al servidor a través de una conexión a Internet. Los mismos deberán contar con las siguientes características:

- Los clientes de Android e iOS se pueden descargar gratis en Google Play y App Store respectivamente.
- Autenticación de usuarios que se conectan al servidor web.
- Videovigilancia en tres modos: visor en vivo, visor de archivo y búsqueda de rostros en el archivo.
- Uso de cámaras ojo de pez en el modo de deformación.
- Reproducción de audio.
- Reproducción de sonido desde un dispositivo móvil en los altavoces del servidor.
- Obtener información sobre eventos de alarma e ir al archivo de video grabado durante un evento.
- Control de cámaras PTZ (incluida la activación de presets).
- Zoom digital.
- Trabajar con geomaps.
- Ejecutar macros

#### Módulo de Lectura de Patentes:

La plataforma de gestión de vídeo, debe incorporar un módulo interno propio con algoritmo para reconocimiento de patentes (tradicionales y del Mercosur) de Argentina y países limítrofes. Los flujos de video en tiempo real y video almacenado deben poder ser procesados para búsqueda y reconocimiento de patentes con el módulo de búsqueda forense. Las patentes detectadas se deben guardar en la base de datos y asociarse con las grabaciones correspondientes. Las patentes se deben poder comparar en tiempo real con listas configurables y generar acciones en tiempo real dependiendo de si la patente es encontrada o no en dicha lista. No se admitirán solución de front-end o mixtas.

- El sistema de LPR debe operar como uno solo sistema integral con la plataforma de gestión de vídeo propuesto, sin necesidad de abrir aplicativos diferentes u otras consolas de operación, propiciando un único ambiente amigable para la utilización de los operadores.
- El sistema debe poder simultáneamente detectar, capturar y comparar placas de vehículos (camiones, camionetas, utilitarios, autos) y motos, en tiempo real.
- El sistema debe proporcionar compensación contra distorsión y posición incorrecta de la placa capturada al vehículo o moto.
- El sistema debe registrar y guardar en una base de datos, por lo menos la imagen, fecha, hora, placa y cámara.
- El sistema debe ofrecer 3 modos para almacenar la imagen de captura de placas en la base de datos: fotografía completa de la escena, fotografía del vehículo y su placa o sólo la imagen de la placa.
- El sistema debe detectar vehículos aproximándose o alejándose (de frente o de su parte trasera).
- El sistema debe ser capaz de registrar un evento/alarma cuando la placa es reconocida.
- El sistema debe tener la capacidad de ser administrado remotamente.
- El sistema debe ser accesible con un PC cliente estándar, para visualización remota.
- El sistema debe soportar cámaras análogas e IP.
- El sistema debe soportar un número ilimitado de listas internas de registro de placas (listas blancas, negras, de información).
- El sistema debe soportar automatización de reacciones del sistema, en eventos de reconocimiento de placas encontradas en listas internas.



- El sistema debe soportar reproducción de sonidos al reconocer placas.
- El sistema debe tener la capacidad de realizar múltiples métodos de búsqueda, para placas capturadas, fechas, y/o tiempo y asociar los resultados con imágenes/videos.
- El sistema debe ser capaz de realizar búsquedas por cualquier cadena de caracteres conocidos.
- El sistema debe ser capaz de realizar búsquedas por múltiples vehículos, si se ajustan a los criterios de búsqueda.
- El sistema debe tener la capacidad de integrarse con otros dispositivos, como controles de puerta usando contactos secos, radares de velocidad.
- El sistema debe tener mecanismos de scripts internos para programar comportamientos lógicos de diferentes niveles de dificultad.
- El sistema debe proporcionar conexión SDK para integrarse con sistemas de terceros.

Velocidad admisible del movimiento del flujo de transporte para reconocimiento:

- a) Hasta 230 km/h en caso de procesamiento simultáneo de 4 vías (zonas de control) en 1 ordenador (25 FPS por canal).
- b) Hasta 10 km/h en caso de procesamiento simultáneo de 16 vías (zonas de control) en 1 ordenador (modo de conmutación).

Posibilidad de reconocimiento de números de matrícula en un flujo real de transporte:

- a) Para fines de búsqueda con probabilidad de error del 4%: No menos del 92% de día, no menos del 92% de noche (en la oscuridad).
- b) Para el registro automatizado con posibilidad de error no mayor de 0,5% (para formalización automática de advertencias sobre infracciones en el flujo real de transporte y por materiales fotográficos de otros sistemas): no menos de 75%.
- c) Para matrículas visibles a la distancia de 40 m: no menos del 99% de día, no menos del 99% de noche (en la oscuridad).

Posibilidad de reconocimiento de números de matrícula manchados:

- a) En caso de mancha uniforme: Contraste mínimo admisible de la imagen de la placa — 10% (visibilidad de contraste de los símbolos con relación al fondo — 25 unidades en la escala de 256 puntos).
- b) En caso de mancha no uniforme: grado de manchado admisible — 12% (relación de la superficie manchada sobre la superficie de la matrícula)

Los métodos soportados de introducción de imágenes para el reconocimiento: cámaras analógicas CCTV, cámaras digitales megapíxel de alta definición, fotografías digitales, ficheros de video digitalizados.

El módulo LPR deberá reconocer patentes de Argentina, de sus países limítrofes y del Mercosur. Deberán soportar la última serie y al menos 3 series anteriores, siendo capaces también de identificar las patentes de vehículos diplomáticos.

Función certificada de medición de la velocidad de vehículos: Medición de la velocidad con medidores certificados de radiolocalización (radares), Medición de la velocidad por el método óptico certificado por imagen de video.

Soporte de inclinación máxima admisible de la placa de matrícula del automóvil respecto a la superficie de la calzada: 10° hacia cualquier lado

#### Módulo de Reconocimiento Facial:

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar un módulo interno propio con algoritmo de reconocimiento facial para identificación y verificación de personas, además de poder procesar el mismo algoritmo subclasificaciones de



edad, género y emociones.

Todos los rostros capturados deben guardarse en una base de datos para posteriores búsquedas con el módulo de forense y además deben poder ser comparados en tiempo real contra listas configurables y generar acciones si el rostro es encontrado en dicha lista. No se admitirán solución de front-end o mixtas.

El sistema de reconocimiento de rostros debe operar como uno solo sistema integral con la plataforma de gestión de vídeo propuesto, sin necesidad de abrir aplicativos diferentes u otras consolas de operación, propiciando un único ambiente amigable para la utilización de los operadores.

El módulo de reconocimiento facial debe soportar las siguientes características:

- Deberá ser capaz de detectar simultáneamente y capturar múltiples rostros por segundo (mínimo 6 rostros).
- Deberá seleccionar automáticamente las capas de video optimizadas para la localización del rostro.
- Deberá registrar y archivar en una base de datos imágenes faciales, fecha, hora y cámara.
- Deberá proporcionar la capacidad de ajustar parámetros de reconocimiento y precisión.
- Deberá ser capaz de registrar un evento/alarma si ha sido programado para reconocer una persona.
- Deberá tener la capacidad de seleccionar un rostro desde la Interfaz Gráfica de Usuario (GUI) y traer el video asociado con la captura facial.
- Deberá ser capaz de desplegar en la GUI el porcentaje de reconocimiento y el nombre de cada uno de los reconocimientos.
- Deberá tener la capacidad de localizar y capturar rostros desde múltiples canales de video, en tiempo real.
- Deberá tener la capacidad de ser administrado remotamente.
- Deberá tener la opción de múltiples métodos de búsqueda por rostro, cámara, fecha, hora y nombre de la persona.
- Deberá ser capaz de agregar múltiples rostros bases en la base de datos de reconocimiento. Además, debe admitir un número ilimitado de listas de reconocimiento.
- Deberá tener la opción de múltiples métodos de búsqueda por rostro, cámara, fecha, hora y nombre de la persona.
- Deberá ser capaz de agregar múltiples rostros bases en la base de datos de reconocimiento. Además, debe admitir un número ilimitado de listas de reconocimiento.
- Deberá ser capaz de alarmar y/o realizar eventos complejos, basados en reconocimiento facial.
- Deberá ser capaz de reconocer una persona con vello facial, aunque en la foto registrada aparezca sin vello facial.
- Deberá ser capaz de reconocer una persona con lentes recetados, aunque en la fotografía registrada no aparezca con lentes.
- Deberá poder detectar rostros en diferentes vistas (de frontal a perfil). Mínimo en el tamaño del rostro en 64x64 píxeles
- Deberá poder rechazar por filtros detecciones falsas con buena precisión.
- Deberá soportar integración nativa con el módulo de control de acceso de la plataforma de gestión de vídeo
- Deberá soportar clasificación de edad, género, etnia, gafas, sombrero, vello facial, máscaras
- Deberá soportar clasificar las siguientes emociones (expresiones faciales): ira, miedo, felicidad, neutral, tristeza, sorpresa, identificar rápidamente la presencia de sonrisa.
- Deberá soportar tracking del rostro en el video
- El algoritmo debe poder distinguir el rostro de una persona real del rostro falso (imagen impresa o pantalla de algún dispositivo)
- Deberá tener la Performance para Detección de Rostros: tiempo por frames (1920 x 1080) 100ms
- Deberá tener la Performance para hacer detecciones filtrando: Tiempo por detección 2.5 ms
- Deberá tener la Performance para en Tiempo de detección de puntos de rasgos 1.5 ms
- Deberá tener la Performance para reconocimiento facial soportada por estándares internacionales.
- Deberá tener la performance para clasificación de rostros:
  - evaluación de edad, género y etnia en menos de 30ms
  - evaluación de atributos en menos de 30ms

Debe tener la Performance para Evaluación de la calidad del rostro



- a) ángulo menos de 5 ms
- b) calidad general menos de 5 ms
- c) ojos cerca menos de 10 ms

#### Módulo de Búsqueda forense: análisis de escenas inteligente para archivos de video

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar un módulo interno propio con la posibilidad de almacenar junto con cada imagen los datos de objetos en movimiento en la escena para poder realizar búsquedas avanzadas y rápidas de grabaciones.

El sistema deberá poder realizar búsqueda de eventos utilizando criterios de búsqueda, incluyendo búsqueda de patentes (parciales o completas) y rostros.

El sistema deberá poder realizar búsquedas en las grabaciones utilizando compresores de tiempo que generen pequeños videoclips con todos los objetos que entraron en escena simultáneamente.

Se deben poder especificar los siguientes criterios para las búsquedas de grabaciones:

- Movimiento en el área.
- Merodeo de un objeto en un área determinada.
- Presencia simultánea de un número determinado de objetos en un área.
- Cruce de línea.
- Movimiento de un área a otra.

Se deben poder aplicar los siguientes filtros a las búsquedas:

- Tamaño de objeto.
- Tipo de objeto.
- Color
- Dirección de movimiento.
- Velocidad de movimiento.
- Entrada/Salida del objeto del área.
- Duración del merodeo del objeto.
- Número de objetos en el área.

#### Módulo de supervisión integrado para los sistemas de seguridad

La plataforma de gestión de vídeo debe incorporar un módulo interno propio de supervisión integrados como herramientas únicas que permitirá ejercer un control centralizado y de adecuación incluso a anchos de banda reducidos. Este módulo de supervisión propio permitirá supervisar en tiempo real el estado del hardware, así como la recepción y el procesamiento de alarmas y fragmentos de vídeo procedentes de diversas ubicaciones protegidas. Además, permitirá responder a las alarmas de forma más rápida y corregir en el momento errores en el sistema.

El módulo de supervisión integrado debe poder recibir, registrar y visualizar mensajes relativos al estado de los componentes del sistema de seguridad en base a los siguientes parámetros clave:

- Funcionamiento de las cámaras
- Funcionamiento de las redes
- Funcionamiento del software del subsistema de video
- Cantidad de video grabado



- Funcionamiento de los discos duros
- Funcionamiento de los sistemas de seguridad/anti incendios y control de accesos
- Señales y monitoreo de UPS

Además, con opciones de filtrado que seleccionan de forma precisa los eventos que el sistema grabará y visualizará. Con Capacidad en administración de seleccionar alarmas clave para determinadas ubicaciones que, cuando se activen, sean recibidas inmediatamente por el operador supervisor.

El módulo de supervisión integrado debe incorporar estadística y análisis permite generar diversos informes generales y detallados acerca del funcionamiento del sistema de seguridad:

- Informe sobre fallos de hardware
- Informe sobre alarmas
- Informe de video
- Diversos informes estadísticos, incluyendo las alarmas y los fallos de hardware

El módulo de supervisión integrado debe incorporar la interfaz de diseño que muestra las ubicaciones protegidas en forma de secciones con pictogramas que reflejan el estado de los componentes y las alarmas de los sistemas clave. Cada ubicación deberá estar indicada con un rectángulo: la parte superior contendrá el nombre de la ubicación y la parte inferior un número configurable de indicadores de alarma agrupados por el tipo de fuente.

En el caso de que se produzca una alarma o un fallo en un componente del sistema, o si los parámetros supervisados exceden el rango permitido, el operador debe poder recibir inmediatamente una notificación mediante un pictograma rojo. Y se debe poder configurar la respuesta a la alarma en forma de visualización de video o instantáneas, la pantalla debe mostrar el video o la instantánea. Al hacer clic en la señal, el operador podrá obtener información detallada sobre el evento de alarma, adoptar las medidas necesarias y anotar comentarios. El Módulo de supervisión integrado debe registrar la clasificación del tiempo de alarma, lo que permite supervisar la actividad del operador.

#### Cliente Web y aplicaciones móviles

Deberá contar con clientes web y para dispositivos móviles basados en sistemas operativos Android e iOS. Estos clientes deben permitir visualizar video en vivo y grabaciones de las cámaras.

Tableros de Información.

Debe contar con siguientes tipos de tableros tener una vista rápida del estado y eventos del sistema:

- Tablero de eventos.
- Tablero de estado de servidores y cámaras.
- Tablero de conteo.
- Tablero de mensajes.

#### Mapa interactivo 3D

Deberá contar con un mapa 3D para visualizar la instalación, controlar las cámaras e identificar la ubicación de las cámaras. Se deben poder cargar mapas de OpenStreetMap y agrega cámaras, relés y sensores con sus respectivos iconos.

Deberá contar con los siguientes 3 modos de utilización:



- Modo 3D, en el cual se visualizan tanto el mapa como el layout de cámaras.
- Modo 2D, donde solo se visualiza el mapa.
- Modo inmersión, donde el video se superpone sobre el mapa.

#### Compresor de tiempos:

Deberá permitir al operador seleccionar un intervalo de tiempo para una grabación y obtener como resultado un video corto de todos los objetos que presentaron movimiento en la escena. Los objetos y eventos capturados en diferentes momentos se mostrarán simultáneamente en el video y al hacer click en un objeto de interés te llevará automáticamente a la grabación correspondiente. Debe ser posible especificar la cantidad de objetos mostrados simultáneamente por el compresor de tiempo por parte del operador.

#### Video backupService:

- El software de gestión de video deberá contar con un módulo que permita realizar copias de seguridad del video del total o diferentes cámaras del sistema.
- El sistema deberá poder almacenar las grabaciones de respaldo en un servidor local, NAS.
- El sistema deberá poder replicar archivos de mayor tamaño para conseguir mayor longitud de grabaciones.
- El sistema deberá funcionar como “recipiente” permitiendo recibir la replicación de un archivo y al mismo tiempo deberá permitir sus propias grabaciones a otro archivo externo, obteniendo así una replicación de los mismos.
- El sistema deberá permitir replicar los archivos de manera constante y total o a demanda por horarios y cámaras específicas a través de macros o configuraciones del sistema.
- El sistema deberá poder visualizar y grabar video en tarjetas SD.
- El sistema deberá realizar una replicación de archivos a través del controlador de interoperabilidad
- El sistema deberá contar con un almacenamiento centralizado para NVR móviles.

### ❖ PUNTO 10: PUESTO DE TRABAJO

Se deberán proveer de SIETE (07) puestos de trabajo para operadores, con las siguientes especificaciones:

Los puestos de trabajo deben contener software de CCTV, teclado, mouse, dos monitores LED de veintitrés pulgadas (23") widescreen. Éstas deben permitir la visualización de hasta Dieciséis (16) canales de video simultáneos, a la máxima resolución y refresco. Procesador tipo core i5, 16GB de Memoria RAM, Placa de Video 8GB RAM, Disco SSD 512, Disco SATA 2TB.

### ❖ PUNTO 11: SISTEMA DE CÓMPUTO CON ALMACENAMIENTO

Se deberá proveer, instalar e integrar con los sistemas existentes del Centro de Monitoreo, una solución de cómputo con almacenamiento con las siguientes características técnicas:

- Deberá ser rackeable y deberá incluir todos los accesorios, tornillos y elementos necesarios para ser alojado en el gabinete.
- Deberá ser de arquitectura x86, con al menos 12 procesadores Xeon Gold o superior.
- Deberá estar provisto de 4 nodos como mínimo.
- Cada nodo deberá estar equipado con su capacidad máxima de memoria RAM, que como mínimo deberá ser de 1024GB.
- Deberá tener al menos 2 discos sólidos de 1TB de almacenamiento en RAID 1 y 4 discos SAS de 4TB como mínimo.
- Deberá contemplar un sistema de virtualización del tipo Nutanix para la consolidación y administración de los



distintos entornos que deba soportar.

- Deberá incluir las licencias de software multi-sitios para integrar los clústers.
- Deberá estar vinculado por una interfaz de fibra óptica con el Hardware de Grabación, de al menos 10 Gigabit.
- Deberá integrarse con el sistema de cómputo con almacenamiento actual, pudiendo ser una ampliación de la infraestructura existente. El relevamiento correrá por cuenta del oferente.

El rack, las bandejas y todos los elementos necesarios para su correcta instalación en el Centro de Datos del Centro de Monitoreo serán provistas por el oferente.



#### ❖ PUNTO 12: UPS PARA CENTRO DE DATOS

Se deberá proveer e instalar un Un (01) UPS de 20KVa para garantizar el suministro eléctrico de los elementos activos de la ampliación del Centro de Datos, que ante cualquier evento sea capaz de mantener energizado los equipos mientras el tablero de transferencia automática acciona el grupo electrógeno. La UPS deberá garantizar la energización de los equipos durante como mínimo 8 minutos.

Deberá integrarse con el sistema eléctrico que actualmente se encuentra en funcionamiento. El relevamiento correrá por cuenta del oferente.





### ❖ **PUNTO 13: CAMARA PANORAMICA 360° CON DOMO**

Se deberá proveer DOS (2) cámaras panorámicas de 360° con domo con las siguientes especificaciones técnicas:

- Sensor de imagen: Ocho (8) 1 / 1.8in. Sensores CMOS de 2MP.
- Píxeles efectivos: 8192 (H) x 1800 (V)
- Sistema de escaneo: progresivo
- Velocidad de obturación electrónica: Automático, Manual: 1/3 sa 1 /100.000s
- Iluminación mínima: Color: 0.01lux a F2.0
- Tipo de lente: fijo
- Tipo de montaje: M12
- Longitud focal: 5 mm
- Apertura máxima: F2.0
- Punto de vista: Horizontal: 360° - Vertical: 84°
- Distancia de enfoque cercana: 1,20m

#### Domo PTZ

- Sensor de imagen: Una (1) de 1 / 1.8in. Sensor CMOS de 4MP.
- Píxeles efectivos: 2560 (H) x 1440 (V)
- Sistema de escaneo: progresivo
- Velocidad de obturación electrónica: Automático, Manual: 1/3 sa 1 /100.000s
- Iluminación mínima: Color: 0.008lux en F1.3 (1/3s, 30 IRE)
- Distancia IR: Hasta 400m
- Deberá poseer control encendido/apagado de IR
- Leds IR: 7 o más.
- Tipo de lente: zoom electrónico
- Tipo de montaje: interfaz de núcleo
- Longitud focal: 5,6mm a 223mm
- Apertura máxima: F1.3
- Punto de vista: Horizontal: 61° a 2° - Vertical: 36° a 1° - Diagonal: 68° a 3°
- Zoom óptico: 40x
- Control de enfoque: motorizado
- Distancia de enfoque cercana: 0,50m

#### PTZ

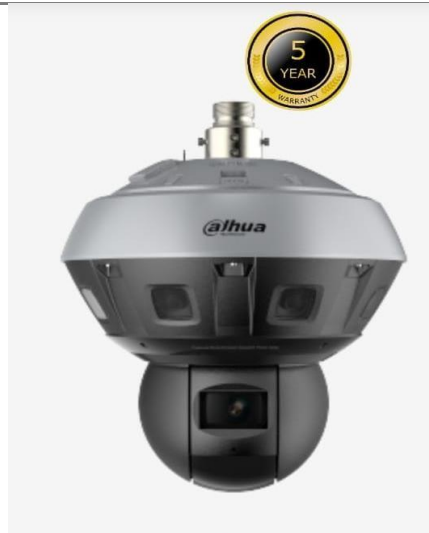
- Rango Pan / Tilt
  - Pan: 0° a 360°, inclinación infinita:
  - -20° a 90° Volteo automático: 180°
- Control manual de velocidad
  - Pan: 0.1 ° / sa 240 ° / s
  - Inclinación: 0.1 ° / sa 120 ° / s
- Deberá soportar preajustes
- Modo PTZ: 5 patrones, 8 recorridos, panorámica automática, exploración automática
- Configuración de velocidad: adaptación a la velocidad y longitud focal orientada al ser humano
- Acción de encendido: restauración automática al estado anterior de PTZ y lente después de un corte
- Movimiento inactivo: active Preset, Scan, Tour, Pattern si no hay comando en el período especificado



- Protocolo: DH-SD, Pelco-P / D (reconocimiento automático)

## VIDEO

- Compresión
  - Smart H.265 +, H.265, Smart H.264 +, H.264, H.264H, H.264B, MJPEG
- Capacidad de transmisión: tres (3) corrientes
- Canales de salida:
  - Dos (2) canales:
    - ✚ Un (1) canal para video panorámico
    - ✚ Un (1) canal para video PTZ
- Resolución
  - Cámara panorámica 8192 x 1800, 7680 x 1680, 5760 x 1264, 4800 x 3840, 4096 x 900, 3840 x 832, 3200 x 2560, 2560 x 560, 2048 x 452, 1600 x 1280
  - PTZ Camera
    - ✚ 4 MP (2560 x 1440), 1080p (1920 x 1080), 1.3 MP (1280 x 960), 720p (1280 x 720), D1 (704 x 480), CIF (352 x 240)
- Cuadros por segundo
  - Convencional
    - ✚ Cámara panorámica: 8192 x 1800 a 30 fps
    - ✚ Cámara PTZ: 4 MP a 30 fps
  - Sub Stream 1
    - ✚ Cámara panorámica: 3840 x 832 a 30 fps Cámara
    - ✚ PTZ: D1 o CIF a 30 fps
  - Sub Stream 2
    - ✚ Cámara panorámica: 4800 x 3480 a 30 fps Cámara
    - ✚ PTZ: 1080p, 1.3 MP o 720p a 30 fps
- Control de velocidad de bits: CBR, VBR
- Velocidad de bits
  - Panorámico
    - ✚ H.265: 256 Kbps a 26216 Kbps
    - ✚ H.264: 512 Kbps a 42995 Kbps
  - PTZ
    - ✚ H.265: 110 Kbps a 9216 Kbps
    - ✚ H.264: 184 Kbps a 15104 Kbps
- Día / noche: auto (ICR), B / N, Color
- Modo BLC: BLC, HLC, WDR
- Gama dinámica
  - Panorámico
    - ✚ WDR verdadero (120 dB)
  - PTZ
    - ✚ WDR digital



#### ❖ **PUNTO 14: CÁMARAS TIPO “BODYCAM”**

Se deberán proveer cincuenta (50) bodycam para el personal policial, con las siguientes especificaciones técnicas: Corresponde a un dispositivo de diseño ergonómico, que sirve para recolectar evidencia para la aplicación de la ley. Admite una pulsación para iniciar la grabación en tiempo real de alta definición, tomar fotos, PTT, útil para la justicia, las inspecciones de seguridad y el control de procesos.

Funciones de acceso directo, Grabación, captura, alarma y PTT con una pulsación.

Vista gran angular. Con una lente ultra gran angular de 124 °, el rango de imagen capturada elementos es más amplio. H.265/H.264

Deberá admitir los estándares de compresión de video H.265/H.264 que ofrecen control de tasa de bits adaptable para mejorar la calidad de video con reducción requisitos de ancho de banda y almacenamiento.

La información OSD deberá incluir información de tiempo, usuario y GPS. Se deberán poder personalizar dos piezas de información OSD.

Características:

- Android 9.0.
- CPU de alto rendimiento de 8 núcleos a 1,8 GHz.
- Pantalla táctil de 2.0".
- Admite grabación de 1080p a 30 fps, resolución de imagen de hasta 34MP (7808 × 4400).
- Codificación de alta compresión H.265/H.264.
- Admite red celular 2G/3G/4G, WiFi, Bluetooth, NFC, GPS/GLONALL
- posicionamiento.
- Iluminación LED y modo IR automático, superposición OSD.
- Modo de ahorro de energía opcional, pregrabación y postgrabación hasta 60 s.
- Almacenamiento interno de 16 GB y soporte de almacenamiento de tarjeta TF externa que puede ser ampliado hasta 256 GB. Deberá estar equipada a su máxima capacidad de almacenamiento en tarjeta TF.
- Tecnología de estabilización de imagen electrónica (EIS) para proporcionar una mejor imagen
- calidad.
- Una pulsación para grabar vídeo/audio/alarma/PTT.
- Soporta IP68, prueba de caída de 2 metros.



## **ITEM N°2: “CONECTIVIDAD Y TRANSPORTE DE DATOS”**

El presente ítem tiene por objeto la contratación de un servicio de conectividad y transporte de datos basado en protocolo IP – MPLS y servicio de acceso dedicado a internet con conectividad por fibra óptica, para los sitios de monitoreo de video vigilancia urbana establecidos en el CUADRO “**CONECTIVIDAD DE PLANTA EXTERNA**” para los Bloques VII, VIII y IX.

El ADJUDICATARIO deberá proveer en los Puntos de Acceso todos los elementos y accesorios, tanto de hardware como de software que, (equipamiento de conectividad: routers, switches, OLT, otros equipos y sus componentes asociados) fueran necesarios para la correcta instalación y puesta en servicio de la solución que le fuera adjudicada.

La plataforma deberá permitir vincular distintos Puntos de Acceso, identificados por el Gobierno de la Provincia de Catamarca como sitios a ser monitoreados mediante cámaras. El adjudicatario deberá desplegar una red totalmente privada implementada con tecnología L2L, MPLS (Conmutación por etiquetas Multiprotocolo) o similar que permita soportar múltiples prestaciones con varios niveles de calidad de servicio.

El oferente deberá detallar las características de su backbone y red de transporte, a fin de que el Gobierno de la Provincia de Catamarca pueda evaluar su capacidad para prestar los servicios solicitados.

No se aceptarán vínculos por internet.

El servicio de conectividad y transporte de datos no contempla la compra de equipamiento, el cual deberá ser aportado, mantenido, reparado o en su caso sustituido - cuando ello sea necesario- por la empresa adjudicataria.

### **Red de transmisión de datos**

El adjudicatario deberá implementar una red de transporte de datos para transmisión de las imágenes digitalizadas tomadas por las cámaras de Video Vigilancia Urbana dentro del ejido provincial, marcadas en el CUADRO “**CONECTIVIDAD DE PLANTA EXTERNA**”, para la explotación por parte de la provincia.

Para el transporte y conmutación de datos, voz, imágenes y/o servicios similares, entre los sitios y el Centro de Operaciones, se requiere la contratación de una red L2L, IP-MPLS o similar, que incluya mantenimiento, administración y gestión del transporte de los datos.



La red de distribución puede configurarse según diferentes topologías a criterio del adjudicatario. El objeto de este servicio es interconectar y permitir transferir información privada y confidencial, desde los equipos remotos de video vigilancia, que se encuentran en Red de Cámaras instaladas en los diferentes puntos de acceso de imagen, hacia el edificio del Centro de Monitoreo, donde se encuentran ubicados el Centro de Datos y el Centro de Monitoreo y Gestión.

La red diseñada por el oferente deberá tener la capacidad de manejar diferentes tasas de velocidad de datos para diferentes aplicaciones sobre el mismo enlace, administrando la Calidad de Servicio (QoS) a través de cinco clases: una para voz, una para video y tres para datos, diferenciados según su criticidad.

- Clase de Servicio 5 (CoS5) y Clase de Servicio 4 (CoS4)

Corresponden al tráfico de aplicaciones en tiempo real como Multimedia, VoIP y Videoconferencia. Estas clases de servicio requieren la máxima prioridad.

Su prioridad (DSCP) deberá ser EF para Cos5 y AF4x para CoS4.

El ancho de banda asignado para cada una de estas clases de servicio, en forma individual, no podrá ser mayor que el 50% del ancho de banda del puerto contratado, mientras que la suma de los anchos de banda asignados a CoS5 y CoS4 no podrá superar el 75% del ancho de banda del puerto contratado. El tráfico excedente deberá ser descartado.

Es decir, los anchos de banda deberán cumplir en todo momento las siguientes relaciones:

$$BwCoS5 \leq 50\%BW_{acceso}$$

$$BwCoS4 \leq 50\%BW_{acceso}$$

$$BwCoS5 + BwCoS4 \leq 75\%BW_{acceso}$$

Estas Clases de Servicio deberán incluir las condiciones más rigurosas de Calidad de Servicio disponibles.

- Clase de Servicio 3 (CoS3) y Clase de Servicio 2 (CoS2)

Corresponden al tráfico de aplicaciones de datos sensibles al retardo y críticas para el negocio respectivamente; como transacciones SNA, transferencia o servicios del tipo Batch, consultas para bases de datos, para las que se debe proteger la integridad y seguridad de la información. Estas clases de servicio requieren una prioridad intermedia.

Su prioridad (DSCP) deberá ser AF3x para CoS3 y AF2x para CoS2. El tráfico excedente se remarca a la clase de servicio inmediatamente inferior y se retransmite. No deberá haber limitaciones a la asignación de ancho de banda para estas clases de servicio, siempre y cuando se respete el ancho de banda del puerto de acceso contratado.



$$BwCoS3 \leq BW_{acceso}$$

$$BwCoS2 \leq BW_{acceso}$$

$$\sum_{i=1}^5 CoS_i \leq 100\% BW_{acceso}$$

- Clase de Servicio (CoS1)

Corresponde al tráfico de aplicaciones no críticas, como transferencias de archivos, Correo Electrónico o Internet/Intranet, para las que se debe proteger la integridad y seguridad de la información pero que no requieren alta prioridad.

Esta clase de servicio corresponde al mejor esfuerzo.

Su prioridad (DSCP) prioridad AFyx, con y ≠2, 3, 4

Su ancho de banda es el ancho de banda por defecto, es decir:

La totalidad del tráfico deberá ser dirigido hacia el Centro de Monitoreo Principal, ubicado en calle Gral. Roca s/n esquina Av. Virgen del Valle. La distribución deberá permitir añadir o modificar componentes sin que ello suponga cambios significativos y costosos para la infraestructura de red. La red de cámaras podrá crecer a la vez que las necesidades de la provincia.

La red del adjudicatario deberá brindar alta capacidad de transporte y gran velocidad de transmisión de datos. El backbone de la misma deberá estar implementado en un 100% con fibra óptica simple acceso (con las contingencias suficientes de no dejar afuera por fallas más de un 10% sobre la cantidad de puntos de acceso de imagen) o anillado. La mencionada Red de Transmisión de Datos deberá trabajar en las Capas 2 y 3 del modelo OSI soportando el tráfico generado por cámaras de Video Vigilancia Urbana.

#### Ancho de Banda requerido

Los Puntos de Acceso a interconectar y el ancho de banda inicial requerido para cada uno de ellos, así como también los niveles de ampliación requeridos, se detallan en el presente Anexo.

#### Última Milla

Se denominan Puntos de Acceso a los sitios donde se encuentra ubicado, junto al gabinete outdoor, las cámaras de Video Vigilancia Urbana. También conforman los puntos de acceso aquellas comisarías, puestos camineros y los distintos organismos que tenga el Ministerio de Seguridad y que figuren en el CUADRO “**CONECTIVIDAD DE PLANTA EXTERNA**”.

Se entiende por última milla a la conexión entre los puntos de acceso donde se encuentran las cámaras receptoras de imágenes y/o edificio de Centro de Monitoreo donde se encuentra el Centro de Datos, y la oficina del proveedor de servicio.

Para el diseño de las redes a implementar se podrán considerar según conveniencia del proveedor enlaces por fibra óptica, simple acceso o anillado, o radio enlaces en un porcentaje no mayor al 10% sobre el total de los puntos de acceso, los cuáles deberán ser justificados por escrito en la oferta y deberán ser casos excepcionales. Deberá detallar en



su oferta la tecnología a utilizar para los puntos de acceso y el máximo ancho de banda soportado por cada tecnología. No se aceptará la utilización de tecnología del tipo aDSL, cable de cobre, cable modem, cable coaxial como solución técnica para la última milla.

El proveedor del servicio deberá efectuar los trabajos de instalación, montaje y puesta en servicio del hardware y software que le fue adjudicado. Asimismo, deberá proveer la totalidad de cables, conectores y demás elementos accesorios necesarios para la correcta instalación y funcionamiento del servicio contratado.

Será responsabilidad del oferente la ejecución de las canalizaciones/tendidos desde la ubicación de la cámara hasta el encuentro con el equipamiento de red de acceso.

## **Cotización**

### **Red de Datos basado en protocolo IP – MPLS y Servicio de Acceso Dedicado a Internet con conectividad por fibra óptica:**

a) Instalación: Deberá cotizarse el costo por única vez de la instalación. Este costo deberá incluir todos los cargos necesarios para la implementación del servicio, entre ellos el equipamiento involucrado. El costo de la instalación será abonado junto con la factura del primer mes de servicio.

b) Abono Mensual Unitario: Deberá cotizarse el valor unitario del abono mensual para el servicio de Datos, de Acceso a Internet, en un todo de acuerdo a lo solicitado en las Especificaciones Técnicas, el mismo deberá incluir todos los cargos necesarios para el mantenimiento del servicio solicitado.

En la oferta el proveedor deberá detallar por separado el importe de la instalación y el importe del abono mensual.

El oferente deberá Indicar el MONTO TOTAL DEL CONTRATO POR EL SERVICIO DE CONECTIVIDAD Y TRANSPORTE DE DATOS POR EL PLAZO DE 24 MESES, el cual incluye el servicio de Instalación y abono mensual

## **ITEM N°3: “OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO”**

### **Generalidades**

Dada la importancia, envergadura y criticidad de la instalación de las cámaras fijas y domo PTZ, red de transporte de imágenes planta interna red LAN, red de transporte de datos planta externa, equipos activos de comunicaciones y transporte, sistemas de energía de respaldo, sala de data center y salas de gestión de video, se deberá proveer un servicio local para la atención, para la operación y mantenimiento preventivo/correctivo de dichos equipos, incluyendo materiales e insumos por el término de 24 (veinticuatro) meses.

Además, El Oferente deberá garantizar el asesoramiento, por el mismo término (24 meses), para el personal que establezca oportunamente el Ministerio de Seguridad de la Provincia de Catamarca asignado a la administración y/o supervisión del sistema.

El proveedor deberá prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo las veinticuatro (24) horas del día los trescientos sesenta y cinco (365) días del año, incluyendo la provisión de repuestos, mano de obra, supervisión técnica del sistema, y todo otro elemento que garantice la correcta prestación del servicio mientras dure el contrato y a partir de la puesta en marcha. Los cargos por mantenimiento estarán incluidos en los cargos mensuales.

El mantenimiento comprenderá la reparación a nuevo, recambio o reposición de elementos faltantes o averiados y acondicionamiento de instalaciones, la cantidad de veces que sea necesario, cualquiera sea la causa, incluyendo, pero sin limitarse a, desgastes normales de uso, mal funcionamiento, agotamiento de elementos consumibles, fenómenos naturales ordinarios o extraordinarios, accidentes de cualquier tipo, caso fortuito o fuerza mayor; sobre el total de lo provisto/contratado en el presente Anexo, tanto del hardware, el software, instalaciones y obras civiles previstas para



las zonas vigiladas y Centro de Monitoreo. En caso de que se produzcan fallas, deterioros o desperfectos de elementos que componen el sistema por actos de robo, hurto o vandalismo se determinará el valor de reposición del componente afectado, cuyo costo estará a cargo del oferente adjudicado de conformidad al stock mínimo establecido en el presente anexo.

Los oferentes deberá establecer un servicio estandarizados y normalizado para el proceso de atención de reclamos, determinando su nivel de servicio ofrecido (SLA), **preferentemente compatibles con las Normas ISO que refieren al proceso de Atención de Reclamos. El SLA no deberá ser inferior a 97%.**

Para la formulación de los reclamos se registrará el reclamo del área usuaria del punto, el cual en forma paralela enviará un mail de aviso al Adjudicatario, luego personal de la Mesa de Ayuda se contactará vía telefónica para concretar la comunicación del mismo.

Para ello el Adjudicatario deberá indicar adonde dirigirlos y el procedimiento a seguir entregando un número de incidente obligatorio para su posterior identificación. Una vez solucionado el incidente por parte del Adjudicatario del punto, el mismo deberá comunicar fehacientemente a la Mesa de Ayuda que el punto quedó operativo para que ésta constate el servicio con el área usuaria previo al cierre del incidente. Esta fecha y hora de cierre es la que se tomará de referencia para el cálculo de multas. En casos excepcionales se podrá acordar entre ambas partes, Ministerio de Seguridad de la Provincia de Catamarca y el representante ejecutivo del Adjudicatario, la fecha y hora de cierre dependiendo de análisis del hecho en particular.

Se considerará como SERVICIO NO PRESTADO al tiempo transcurrido desde que el reclamo ingresó al sistema del incidente y quedó registrado con número de registro hasta que el proveedor comunicó la disponibilidad sin observaciones por el CLIENTE, dentro de los plazos establecidos precedentemente, siempre y cuando la falla fuese atribuible al proveedor. En el caso de que el oferente acumule 3 incidentes como servicios no prestados para un bloque en un mes de servicio, no se le abonará el cargo correspondiente a dicho bloque para ese mes de referencia, en el caso que el presente ítem los pagos se realicen en forma mensual. Paso el caso de pago anticipado devolverá la demora por el incidente ocurrido mediante servicio que se computara al finalizar el periodo del contrato.

### **Mantenimiento Preventivo.**

La contratista deberá realizar las tareas de mantenimiento preventivo sin interrupción de los sistemas.

La periodicidad de las operaciones y mantenimientos, deberán estar sujetas a detalles expresados por el comitente en Anexo SLA o mejoras sugeridas por El Oferente. En las revisiones, La Contratista realizará las rutinas y pruebas, necesarias para el control y comprobación del correcto funcionamiento de la totalidad de las partes que componen el sistema. Para ello se deberá presentar en la oferta una descripción detallada de las rutinas y periodicidad a realizar SLA, las que deberán ser aprobadas por el Ministerio de Seguridad para su ejecución.

El oferente deberá disponer de un técnico permanente (durante el plazo de la prestación del servicio), en el horario de 8 a 20, los 7 días de la semana, incluyendo feriados para asistencia total al sistema. Fuera de ese horario el contratista deberá ofrecer una guardia pasiva con tiempo máximo de respuesta de 3 horas.

Deberá organizar visitas semanales a los puntos de acceso para la limpieza de cámaras. En dichas visitas el contratista realizará las rutinas y pruebas necesarias para el control y comprobación del correcto funcionamiento de la totalidad de las partes que componen el sistema y del software.

Por cada uno de los controles periódicos realizados la prestadora enviará un informe detallado del resultado de la inspección. Dicho informe se presentará en las CUARENTA y OCHO (48) hs. posteriores de ejecutado el mantenimiento. La prestadora podrá proveer un sistema informático para el envío de dichos informes.

Deberá ejecutar obligatoriamente las siguientes revisiones:

Cámaras:

- Revisión y limpieza de las Cámaras de Monitoreo de Seguridad y burbuja de protección.
- Lubricación y reemplazo de engranaje, etc.
- Revisión, limpieza y reposición de ventiladores-forzadores de gabinetes de hardware auxiliar de comunicación,



instalados en la vía pública.

- Revisión, reparación y reposición de UPS de gabinetes de hardware auxiliar de comunicación, instalados en la vía pública.

Sistema ininterrumpido de energía:

- Test de funcionamiento del sistema de energía ininterrumpido (SAI).
- Revisión y reposición de baterías del banco de baterías
- Inspeccionar el SAI y/o el sistema de Distribución (PDU) para verificar la limpieza y el funcionamiento dentro de los parámetros de diseño
- Se deberá inspeccionar todo el cableado y conexiones de potencia y control del SAI y su sistema de distribución y sus componentes
- Revisar el registro (LOG) del sistema SAI tomando nota de los eventos registrados. Se deberá verificar que el valor de las tensiones de suministro primario y de rodeo se encuentra dentro del rango aceptado por el equipo. Se deberán hacer pruebas de transferencia a rodeo estático y batería verificando el normal funcionamiento del SAI

Comportamiento del sistema:

- Reporte periódico de funcionamiento (control de HDD, carga de microprocesadores, uso de memoria RAM, niveles de temperatura, nivel de tráfico de red, etc.) de servidores y data storage.
- Comprobación de las condiciones ambientales de las salas del centro de monitoreo.

Cableado:

- Revisión y reposición de módulos tomacorriente, jack RJ-45 y todas las tomas de servicio del sistema de videovigilancia.

Condiciones de Operación del Sistema:

- Verificar que la unidad pueda mantener la temperatura y/o humedad en los niveles en que ha sido configurada.
- Verificar en campo que la unidad es capaz de Enfriar, Precalentar, Humidificar y Deshumidificar en el caso que corresponda.
- Verificar el controlador del equipo y la configuración de los seteos de temperatura y humedad.
- Revisar la correcta operación en grupo, capacidad, redundancia y falla en los equipos según corresponda.
- Revisar historial de alarmas registrado en cada unidad buscando anomalías.

Red óptica:

- Sensado de continuidad óptica de todos los tramos troncales, subtroncales y red final (drop) para detectar cortes en el cableado principal y de respaldo.
- Inspección periódica del tendido para prevenir potenciales cortes, retirar de la traza ramas en mal estado u otros objetos que se puedan caer sobre el cableado.
- Inspección periódica de los herrajes de sujeción del tendido, reemplazar los que se encuentren en mal estado, afín de evitar estrés en el cable y roturas en la chaqueta (recubrimiento)
- Inspección periódica de las sujeciones y amarres de cruz de reserva, raquetas de reserva, cajas de empalmes y caja distribuidoras
- Limpieza de conectores y acopladores



#### Grupo generador:

- Revisión y reposición del nivel de combustible del tanque de grupos electrógenos.
- Revisión (nivel de ácido y estado de funcionamiento) y reposición de baterías de arranque de los grupos electrógenos.
- Pruebas periódicas de arranque y parada de sistema eléctrico reportando el estado de funcionamiento, consumo de combustible, rendimiento y distintas variables (tensión, corriente, potencia, etc.).
- Pruebas periódicas del sistema de energía de respaldo comandado por medio de llave de conmutación manual, verificando el funcionamiento de llave de transferencia, tiempos configurados en el sistema grupo eléctrico, etc.
- Revisión y reposición de lubricantes y líquido refrigerante del sistema grupo eléctrico.

#### Sistema contra incendio:

- Test de revisión de sistema de detección y extinción de incendio, y limpieza de detectores.

#### Aire acondicionado Sala de datos:

- Test de revisión y recarga de gas del sistema de refrigeración de precisión
- Inspección Ambiental:
  - Registrar la temperatura y humedad en la sala.
  - Revisar que los equipos estén enfriando la carga adecuadamente. Caso contrario se harán las recomendaciones pertinentes.
  - Revisar que el equipamiento esté operando en un entorno de acuerdo a las condiciones de operación especificadas por el fabricante.
  - Documentar las condiciones de operación que no cumplan con los requisitos operativos necesarios para el buen desempeño de las unidades.

#### **Mantenimiento Correctivo**

Consiste en un conjunto de acciones encaminadas a corregir las anomalías que se pudieran presentar para el restablecimiento de la completa operatividad de los sistemas y equipos. El mantenimiento correctivo alcanza la sustitución de elementos defectuosos, configuración y realización de pruebas de funcionamiento.

Con todas aquellas tareas destinadas a la eliminación de fallas y restitución al servicio del equipamiento perteneciente al sistema de video vigilancia.

Las reportadas deberán ser reparadas dentro de un plazo máximo de veinticuatro (24) horas corridas para fallos en las cámaras; doce (12) horas corridas para fallos en la red y una (1) hora para fallos en el COM.

Se solicitará reposición del servicio cuando sea detectada una falla que afecte el funcionamiento del sistema.

El mantenimiento correctivo incluirá la mano de obra necesaria para la restauración.

Una vez ejecutado la prestadora, informará detalladamente las causas y acciones tomadas para la solución de la falla reportada. Dicho informe se presentará en las CUARENTA Y OCHO (48) hs. posteriores de ejecutado el mantenimiento.

La prestadora podrá proveer un sistema informático para el envío de dichos informes

Los posibles incidentes que incluyen el mantenimiento correctivo son:

- Resolución de avería de hardware
- Efectuar las tareas de reparación para restaurar el normal funcionamiento del equipamiento.
- Realizar la gestión de garantía para que los proveedores de la misma realicen las reparaciones.
- Resolución de problemas en el software producidos por bugs y/o errores ocultos que afectan el normal funcionamiento
- Recuperación de datos y sistemas dañados



### Stock mínimo de repuestos

La oferta deberá contemplar la provisión de un Stock Mínimo de Repuestos, que quedará al resguardo y será propiedad exclusiva del Ministerio de Seguridad de la Provincia de Catamarca, con reposición durante todo el periodo de operación y mantenimiento, conformado por todo lo relacionado con el sistema de video vigilancia, red de datos interna y externa, incluyendo accesorios de instalación, fuentes de energía de módulos críticos, baterías, ups, gabinetes estanco etc. Y todos aquellos elementos que sean necesarios para el buen funcionamiento del sistema de video vigilancia.

No deberá disponer de stock de repuestos en los casos en donde el sistema cuente con redundancia, ello sin perjuicio del servicio de mantenimiento con los niveles de SLA establecidos en la oferta.

El volumen de este Stock Mínimo de Repuestos deberá ser de al menos un 5% de cada componente del sistema de video vigilancia completo, o al menos uno, cuando el porcentaje sea menor a la unidad, El Oferente deberá detallar en su propuesta los elementos de stock a proveer, como mínimo incluirá los que se enunciaron anteriormente.

### Disponibilidad de Repuestos

Se deberá garantizar la disponibilidad de los repuestos para cumplimentar los tiempos de resolución de fallas estimados en Anexo SLA evitando así incumplimientos y multas plausibles por tal factor.

### Garantías (Anexo SLA)

El plazo de servicio conexo de buen funcionamiento para la totalidad de los bienes (hardware y software) y reemplazo inmediato de partes dañadas del equipamiento será de 24 (veinticuatro) meses contados a partir de la emisión, del acta de recepción definitiva de los bienes (entendiéndose por recepción no su simple entrega, sino instalados y funcionando) con opción de renovación del contrato de Mantenimiento y Operación por un periodo de 24 meses adicionales.

El servicio conexo de buen funcionamiento requerido alcanza a cualquier tipo de desperfecto, funcionamiento anormal, o fuera de servicio total o parcial, que ocurra sobre los bienes objeto de la presente, durante el plazo previsto para éste ítem y cualquiera fuese la causa que origine el desperfecto, vicios ocultos de fabricación, funcionamiento anormal, o fuera de servicio, total o parcial. Entiéndase por desperfecto, funcionamiento anormal, o fuera de servicio, total o parcial, a cualquier tipo y clase de evento que no permita que los bienes requeridos, en forma conjunta o separada, puedan cumplir el desempeño deseado según las especificaciones técnicas realizadas.

La garantía de funcionamiento y el Servicio Técnico de Mantenimiento será Integral, es decir, que comprenderá el análisis e identificación del problema, el servicio de reparación y/o reemplazo, con provisión de repuestos y/o cambio de las partes que sean necesarias sin cargo alguno para el Ministerio de Seguridad de la Provincia de Catamarca.

A continuación, en la tabla 3, se describen los distintos tipos de fallas y su clasificación en cuanto a su criticidad.

DESCRIPCIÓN	CLASIFICACIÓN
Desperfecto en el servidor/storage que implique pérdida de video en vivo o grabación.	URG
Falla en el sistema de alimentación eléctrica y de respaldo (Grupo generador y SAI) en el Datacenter o en el Centro de Monitoreo cualquiera sea la causa y que implique una potencial interrupción o falla en el sistema.	URG
Falla que afecte a un troncal principal que alimente a más de 15 cámaras	URG
Cualquier falla, con pérdida o degradación de servicio en el centro de monitoreo, que afecten a más del 20% de los puestos.	URG
Falla que afecte en un 100% de las cámaras externas del Sistema.	URG
Falla que afecte a videowall	URG



PROVINCIA DE CATAMARCA  
MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS

Falla que afecte a la disponibilidad del edificio del Centro de Monitoreo (red MAN)	URG
Fallas en el sistema que afectan la operatoria normal en más del 10% de los puestos de monitoreo.	NOR
Fallas que afecte en más del 10% del sistema de comunicación de los puestos de monitoreo	NOR
Desperfecto en los servidores/storage que no implique pérdida de video.	NOR
Desperfecto en el equipamiento del data center que no implique pérdida de video	NOR
Falla que afecte a un troncal secundario que alimente de 2 a 15 cámaras.	NOR
Lentitud en el software de videovigilancia o degradación del video que afecte en menos del 20% de los puestos	NOR
Falla en 1 cámara individual	NOR/BAJ
Falla en un servidor redundante	NOR
Falla de conectividad, sin pérdida ni degradación de servicio (considerando la parte provista por La Contratista)	BAJ
Fallas en un puesto de monitoreo que limiten parcialmente la operación normal del Sistema	BAJ
Fallas que afecte menos del 10% del sistema de comunicación del puesto de monitoreo, y que limiten parcialmente la operación normal	BAJ

A continuación, se detallan los tiempos de respuesta y solución definitiva (o indisponibilidad máxima admitida del servicio), respectivamente. Los tiempos serán contados a partir de la ocurrencia del evento o comunicación fehaciente a La Contratista hasta la normalización del servicio. Dónde:

RECLAMO	TIEMPO DE RESPUESTA	TIEMPO DE SOLUCIÓN (MÁXIMO ADMITIDO)
Urgente (URG)	2 HORAS	4 HORAS CORRIDAS
Normal (NOR)	4 HORAS	16 HORAS CORRIDAS
Baja (BAJ)	24 HORAS	Se consensuará con la inspección (no puede exceder los 3 días hábiles)

NOTA: La Contratista antes o al momento de realizar un trabajo de operación y mantenimiento según la urgencia del caso, con afectación del servicio de monitoreo o conectividad, deberá notificar de los mismos al coordinador del proyecto, responsable de centro de monitoreo y al responsable de la conectividad de las diferentes dependencias, según corresponda.

**OPCIÓN A PRORROGA:** El servicio de Mantenimiento y Operación (ítem 3) podrá a opción de la Administración prorrogarse por única vez y por un periodo de 24 meses, en conformidad al Decreto Acuerdo 1127/2020. El acto administrativo que autorice la prórroga será comunicado al Proveedor con diez (10) días de anticipación al vencimiento del contrato Original.



### **PLAZO DE ENTREGA**

Ítem 1 - Bloque V: 30 días desde desde la recepción de la orden de Compra

Ítem 1- Bloque VI: 150 días desde desde la recepción de la orden de Compra.

Ítem 2 – Instalación (Bloque VII, Bloque VIII y Bloque IX): una sola entrega 150 días desde la recepción de la orden de Compra.

Ítem 2- Servicio de Conectividad y Transporte de Datos (Bloque VII, Bloque VIII y Bloque IX): entregas mensuales por un plazo de 24 meses desde la recepción definitiva del Bloque VI.

Ítem 3- Operación y Mantenimiento (Bloque VII, Bloque VIII y Bloque IX): entregas mensuales por un plazo de 24 meses desde la recepción definitiva del Bloque VI.

### **LUGAR DE ENTREGA:**

El adjudicatario entregará la totalidad de los ítems objeto de la presente contratación en el Centro de Monitoreo, ubicado en Calle General Roca S/N° (esquina Av. Virgen del Valle) de la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, asimismo, en el mencionado lugar llevará a cabo la prestación de los servicios de Soporte Técnico y Mantenimiento.

**FORMA DE PAGO:** El pago se efectuará de la siguiente manera:

**BLOQUE V y VI - UN SOLO PAGO:** El pago se realizará dentro de los 30 días de la recepción definitiva, correspondiente al ÍTEM N° 1 de la presente contratación, debiendo presentar la factura correctamente confeccionada y conformada.

**BLOQUE VII, VIII Y IX – Instalación (Red de Datos basado en protocolo IP – MPLS y Servicio de Acceso Dedicado a Internet con conectividad por fibra óptica – Ítem 2) UN SOLO PAGO:** El pago se realizará con la primera factura del Servicio Mensual, debiendo presentar la factura correctamente confeccionada y conformada.

**BLOQUE VII, VIII Y IX – Servicio de Conectividad y Transporte de Datos (ítem 2) y Servicio de Operación y Mantenimiento (ítem 3) PAGOS PARCIALES:** El pago se realizará en forma MENSUAL, y se abonará dentro de los TREINTA (30) DÍAS de la recepción definitiva de cada servicio mensual prestado, debiendo presentar la certificación de los servicios prestados mensualmente y la factura correctamente confeccionada y conformada.

Con relación a estos ítems, el proveedor podrá solicitar un **Pago Anticipado** de hasta el 100% según lo establecido en el Decreto Acuerdo 1127/2020 y sus modificatorias, debiendo solicitarse la presentación de la CONTRAGARANTIA.

El adjudicatario deberá presentar factura para su cobro en la Dirección de Administración del Ministerio de Seguridad conforme con la Orden de Compra. Dichas facturas deberán reunir los requisitos legales que rigen su emisión.



PROVINCIA DE CATAMARCA  
MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS

**CONECTIVIDAD DE PLANTA EXTERNA**

ORDEN	LONGITUD	LATITUD	PUNTOS DE ACCESO	CANTIDAD	TIPO DE CAMARA	BLOQUE	DIRECCION
1	-65.7797	-28.47091	PUNTO DE ACCESO 1	4	Cámaras Fijas	VII	CHACABUCO Y SARMIENTO
2	-65.77807	-28.476039	PUNTO DE ACCESO 2	4	Cámaras Fijas	VII	AV. GÜEMES Y AV. HIPOLITO YRIGOYEN
3	-65.78264	-28.469831	PUNTO DE ACCESO 3	2	Cámaras Fijas	VII	SAN MARTIN Y JUNIN
4	-65.78128	-28.46845	PUNTO DE ACCESO 4	4	Cámaras Fijas	VII	REPUBLICA Y MAIPU
5	-65.77958	-28.47347	PUNTO DE ACCESO 5	4	Cámaras Fijas	VII	MATE DE LUNA Y SARMIENTO
6	-65.76943	-28.47295	PUNTO DE ACCESO 7	4	Cámaras Fijas	VII	MATE DE LUNA AV. ALEM
7	-65.76888	-28.466289	PUNTO DE ACCESO 8	2	Cámaras Fijas	VII	AV. ITALIA Y ESQUIU
8	-65.76793	-28.470219	PUNTO DE ACCESO 9	2	Cámaras Fijas	VII	CHACABUCO Y AVELLANEDA Y TULA
9	-65.77015	-28.465089	PUNTO DE ACCESO 10	2	Cámaras Fijas	VII	AV ITALIA Y NUÑEZ DEL PRADO
10	-65.7769026	-28.4655282	PUNTO DE ACCESO 11	4	Cámaras Fijas	VII	PRADO Y SALTA
11	-65.7767232	-28.4720171	PUNTO DE ACCESO 12	4	Cámaras Fijas	VII	MOTA BOTELLO Y SALTA
12	-65.78247	-28.48002	PUNTO DE ACCESO 14	3	Cámaras Fijas	VII	FLORIDA Y JUNIN
13	-65.77796	-28.48752	PUNTO DE ACCESO 15	1	Cámaras Domo	VII	AV. MARDOQUEO MOLINA Y AV. HIPOLITO YRIGOYEN
14	-65.78422	-28.48483	PUNTO DE ACCESO 16	1	Cámaras Domo	VII	SAN NICOLAS DE BARI Y ENTRE RIOS
15	-65.77962	-28.48608	PUNTO DE ACCESO 17	1	Cámaras Domo	VII	SAN NICOLAS DE BARI Y LOS REGIONALES
16	-65.78291	-28.49105	PUNTO DE ACCESO 18	1	Cámaras Domo	VII	SINFONIANO LASCANO Y JUANA IBARBOUROU
17	-65.77976	-28.48841	PUNTO DE ACCESO 19	1	Cámaras Domo	VII	OBISPO SEGURA Y LOS REGIONALES
18	-65.78423	-28.486711	PUNTO DE ACCESO 21	4	Cámaras Fijas	VII	ENTRE RIOS Y DR. ALFREDOPALACIOS
19	-65.73167	-28.43234	PUNTO DE ACCESO 25	3	Cámaras Fijas	VII	AV. RICARDO BALBIN Y ARIAS
20	-65.73339	-28.44125	PUNTO DE ACCESO 26	4	Cámaras Fijas	VII	AV. FELIPE VARELA Y CARLOS QUIROGA (ROTONDA)
21	-65.75571	-28.46635	PUNTO DE ACCESO 27	1	Cámaras Domo	VII	AV. ACOSTA VILFAÑEZ Y DR. MANUEL NAVARRO



PROVINCIA DE CATAMARCA  
MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS

22	-65.76343	-28.4715	PUNTO DE ACCESO 28	3	Cámaras Fijas	VII	JOSE CUBAS Y MAURICIO GUILLET
23	-65.76594	-28.46042	PUNTO DE ACCESO 31	1	Cámaras Domo	VII	AV. BELGRANO
24	-65.75778	-28.46213	PUNTO DE ACCESO 32	4	Cámaras Fijas	VII	AV. SAN MARTIN Y GDOR. CORDOBA
25	-65.75325	-28.46426	PUNTO DE ACCESO 33	4	Cámaras Fijas	VII	AV. EULALIA ARES DE VILDOZA Y DERMIDIO GALINDEZ
26	-65.73861	-28.4526	PUNTO DE ACCESO 34	3	Cámaras Fijas	VII	AV. PRESIDENTE CASTILLO Y AV. 34
27	-65.7878379	-28.4497934	PUNTO DE ACCESO 35	1	Cámaras Domo	VII	AV. VIRGEN DEL VALLE Y SEÑOR DE LOS MILAGROS
28	-65.80136	-28.46448	PUNTO DE ACCESO 36	1	Cámaras Domo	VII	AV. JUAN DE ALMONACID Y GDOR. FELIPE FIGUEROA
29	-65.792	-28.4665	PUNTO DE ACCESO 39	4	Cámaras Fijas	VII	AV. GDOR. FRANCISCO GALINDEZ Y CONESA
30	-65.78776	-28.45322	PUNTO DE ACCESO 42	4	Cámaras Fijas	VII	AV. VIRGEN DEL VALLE NORTE Y AV. COSTANERA
31	-65.78414	-28.46871	PUNTO DE ACCESO 43	1	Cámaras Domo	VII	REPUBLICA Y AYACUCHO
32	-65.78256	-28.47111	PUNTO DE ACCESO 44	2	Cámaras Fijas	VII	CHACABUCO Y JUNIN
33	-65.78557	-28.47508	PUNTO DE ACCESO 45	1	Cámaras Domo	VII	CASEROS Y PEREZ DE ZURITA
34	-65.7895722	-28.4832169	PUNTO DE ACCESO 49	4	Cámaras Fijas	VII	DR. TEODULFO BARRIONUEVO Y LA PAMPA
35	-65.79637	-28.48985	PUNTO DE ACCESO 50	2	Cámaras Fijas	VII	AV. LOS INMIGRANTES Y AV. MISIONES
36	-65.811069	-28.47749	PUNTO DE ACCESO 54	4	Cámaras Fijas	VII	AV. OJO DE AGUA Y AV. GÜEMES OESTE
37	-65.79682	-28.48225	PUNTO DE ACCESO 55	4	Cámaras Fijas	VII	AV. MISIONES Y MARCOS FIGUEROA
38	-65.78917	-28.489161	PUNTO DE ACCESO 59	4	Cámaras Fijas	VIII	GDOR. RAMON CORREA Y GREGORIO JOSE GONZALEZ
39	-65.803721	-28.4825812	PUNTO DE ACCESO 61	4	Cámaras Fijas	VIII	MARCOS FIGUEROA ENTRE BENEDICTO RUZZO Y ROMUALDO ARDIZZONE
40	-65.76958	-28.44313	PUNTO DE ACCESO 64	2	Cámaras Fijas	VIII	PARAGUAY Y PUERTO RICO
41	-65.7726384	-28.4641504	PUNTO DE ACCESO 65	2	Cámaras Fijas	VIII	9 DE JULIO Y AV. ITALIA



PROVINCIA DE CATAMARCA  
MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS

42	-65.78058	-28.44929	PUNTO DE ACCESO 66	3	Cámaras Fijas	VIII	AV. CHOYA Y PJE. BUCETICH
43	-65.77875	-28.45643	PUNTO DE ACCESO 67	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. LOS INMIGRANTES Y OLMOS DE AGUILERA
44	-65.77492	-28.45675	PUNTO DE ACCESO 69	1	Cámaras Domo	VIII	AV. LOS INMIGRANTES
45	-65.77753	-28.42468	PUNTO DE ACCESO 71	4	Cámaras Fijas	VIII	FEDERICO PAIS Y SAN JUAN BAUTISTA
46	-65.77703	-28.42211	PUNTO DE ACCESO 72	4	Cámaras Fijas	VIII	SAN JUAN BAUTISTA Y CALLE PORTAL 9
47	-65.78263	-28.44008	PUNTO DE ACCESO 73	4	Cámaras Fijas	VIII	PADRE VICTORIANO TOLOZA Y PEDRO ARGOTE
48	-65.76811	-28.42325	PUNTO DE ACCESO 75	1	Cámaras Fijas	VIII	CALLE PORTAL 9 ENTRE ERNESTO SABATO Y JULIO CORTAZAR
49	-65.7893	-28.42217	PUNTO DE ACCESO 76	1	Cámaras Domo	VIII	AV. VIRGEN DEL VALLE NORTE
50	-65.7969198	-28.4668185	PUNTO DE ACCESO 78	1	Cámaras Domo	VIII	AV. GDOR. FRANCISCO GALINDEZ Y NIEVA Y CASTILLA
51	-65.79606	-28.49288	PUNTO DE ACCESO 79	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. LOS MINERALES Y BONIFACIO COBACHO
52	-65.79292	-28.50615	PUNTO DE ACCESO 80	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. MANUEL NAVARRO Y AV. DEL BICENTENARIO
53	-65.78444	-28.50953	PUNTO DE ACCESO 82	3	Cámaras Fijas	VIII	RUTA NACIONAL 38 Y AV. DEL BICENTERARIO
54	-65.79241	-28.49294	PUNTO DE ACCESO 84	1	Cámaras Domo	VIII	BONIFACIO COBACHO
55	-65.7945	-28.49792	PUNTO DE ACCESO 85	1	Cámaras Domo	VIII	PLAZA SAN ANTONIO SUR
56	-65.78175	-28.49961	PUNTO DE ACCESO 87	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. HIPOLITO YRIGOYEN Y JORGE LUIS BORGES
57	-65.80061	-28.4974	PUNTO DE ACCESO 88	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. LOS MINERALES Y PEDRO SEGURA
58	-65.78822	-28.50388	PUNTO DE ACCESO 90	4	Cámaras Fijas	VIII	JUANA DE IBARBOUROU Y JOSE MARTI
59	-65.80441	-28.50125	PUNTO DE ACCESO 91	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. LOS MINERALES Y AV. DEL BICENTENARIO
60	-65.79869	-28.49532	PUNTO DE ACCESO 92	3	Cámaras Fijas	VIII	AV. LOS MINERALES Y SAN LUCAS



PROVINCIA DE CATAMARCA  
MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS

61	-65.80144	-28.4943	PUNTO DE ACCESO 93	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. SAL GEMA Y S. JUAN APOSTOL
62	-65.78611	-28.49613	PUNTO DE ACCESO 94	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. MANUEL NAVARRO Y PABLO NERUDA
63	-65.78177	-28.50384	PUNTO DE ACCESO 99	1	Cámaras Domo	VIII	AV. CIRCUNVALACION (EXHOSPITAL MALBRAN)
64	-65.7775102	-28.4961052	PUNTO DE ACCESO 101	4	Cámaras Fijas	VIII	ESCUELA RIBERAS DEL VALLE (B° MONTECRISTO)
65	-65.77667	-28.491919	PUNTO DE ACCESO 103	1	Cámaras Domo	VIII	VILLA EUMELIA (CERCANIAS AL GIR SUR)
66	-65.77371	-28.486	PUNTO DE ACCESO 106	1	Cámaras Domo	VIII	VICARIO SEGURA Y PJE. CORDOBA
67	-65.76942	-28.47987	PUNTO DE ACCESO 109	4	Cámaras Fijas	VIII	ALEM Y FLORIDA
68	-65.76619	-28.48109	PUNTO DE ACCESO 111	1	Cámara Domo	VIII	AV. COSTANERA SUR Y FLORIDA
69	-65.80103	-28.53095	PUNTO DE ACCESO 114	2	Cámaras Fijas	VIII	RUTA NACIONAL 38 (ACCESO PARQUE INDUSTRIAL EL PANTANILLO)
70	-65.78796	-28.54525	PUNTO DE ACCESO 115	2	Cámaras Fijas	VIII	ACCESO AL AEROPUERTO (BAJO HONDO)
71	-65.7873561	-28.4924966	PUNTO DE ACCESO 116	2	Cámaras Fijas	VIII	BONIFACIO COBACHO Y GORGONIO DULCE
72	-65.7973578	-28.4769084	PUNTO DE ACCESO 117	4	Cámaras Fijas	VIII	AV. GÜEMES OESTE Y AV. MISIONES
73	-65.788289	-28.4728487	PUNTO DE ACCESO 118	3	Cámaras Fijas	VIII	AV. COLON Y GENERAL ROCA
74	-65.7782544	-28.4981309	PUNTO DE ACCESO 120	4	Cámaras Fijas	IX	PLAZA RIBERAS DEL VALLE (B° MONTECRISTO)
75	-65.7743451	-28.4907742	PUNTO DE ACCESO 122	1	Cámaras Domo	IX	COSTANERA SUR (ROTONDA)
76	-65.77585	-28.48952	PUNTO DE ACCESO 123	1	Cámaras Domo	IX	FORMOSA (SUR)
77	-65.7951413	-28.4631534	PUNTO DE ACCESO 124	1	Cámaras Domo	IX	JOSE TERAN Y C. PEDRO GOYENA
78	-65.8174376	-28.5056602	PUNTO DE ACCESO 126	3	Cámaras Fijas	IX	CALLE 21 Y CALLE 14 (VALLE CHICO)
79	-65.82124	-28.50241	PUNTO DE ACCESO 127	4	Cámaras Fijas	IX	CALLE 6 Y CALLE 19 (VALLE CHICO)



PROVINCIA DE CATAMARCA  
MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS

80	-65.81572	-28.51732	PUNTO DE ACCESO 129	1	Cámaras Domo	IX	CALLE 28 Y CALLE 47 (VALLE CHICO)
81	-65.822446	-28.49994	PUNTO DE ACCESO 130	3	Cámaras Fijas	IX	AV. 2 Y AV. 15 (VALLE CHICO)
82	-65.81202	-28.49855	PUNTO DE ACCESO 131	2	Cámaras Fijas	IX	AV. DEL BICENTENARIO Y VALPARAISO
83	-65.817619	-28.503911	PUNTO DE ACCESO 133	4	Cámaras Fijas	IX	AV. 12 Y CALLE 17 (VALLE CHICO)
84	-65.82102	-28.51799	PUNTO DE ACCESO 136	2	Cámaras Fijas	IX	AV. 22 Y CALLE 57 (VALLE CHICO)
85	-65.81255	-28.50107	PUNTO DE ACCESO 138	4	Cámaras Fijas	IX	QUITO Y LOS AUSTRALES
86	-65.8245	-28.50843	PUNTO DE ACCESO 142	4	Cámaras Fijas	IX	AV. 39 Y CALLE 8 (VALLE CHICO)
87	-65.70463	-28.4393	PUNTO DE ACCESO 146	4	Cámaras Fijas	IX	CRISANTO GOMEZ Y OLMOS DE AGUILERA
88	-65.69956	-28.44808	PUNTO DE ACCESO 147	1	Cámaras Domo	IX	JOSE ESPECHE
89	-65.69641	-28.455631	PUNTO DE ACCESO 148	1	Cámaras Domo	IX	PROFESOR HENRY SAINT CLAIR
90	-65.71775	-28.45187	PUNTO DE ACCESO 150	4	Cámaras Fijas	IX	AV. FELIPE VARELA Y EUSEBIO RUZO
91	-65.69588	-28.466939	PUNTO DE ACCESO 151	4	Cámaras Fijas	IX	AV. CIRCUNVALACION Y FELIPE VARELA
92	-65.73341	-28.45669	PUNTO DE ACCESO 152	3	Cámaras Fijas	IX	AV. CAMINO DE LA VIRGEN (PASANDO EL PUENTE)
93	-65.72969	-28.45716	PUNTO DE ACCESO 153	3	Cámaras Fijas	IX	AV. CAMINO DE LA VIRGEN Y LUIS DE MEDINA (ROTONDA)
94	-65.7203	-28.47075	PUNTO DE ACCESO 154	4	Cámaras Fijas	IX	DR. ENRIQUE OCAMPO (PASANDO CEMENTERIO MUNICIPAL DE VALLE VIEJO)
95	-65.70436	-28.459939	PUNTO DE ACCESO 157	4	Cámaras Fijas	IX	AV. CORONEL FELIPE VARELA Y TOMAS A VERGARA
96	-65.72188	-28.45363	PUNTO DE ACCESO 158	3	Cámaras Fijas	IX	EULALIA ARES DE VILDOZA Y PEDRO LOBO



PROVINCIA DE CATAMARCA  
MINISTERIO DE ECONOMIA  
SECRETARIA DE COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS

97	-65.72108	-28.47222	PUNTO DE ACCESO 159	3	Cámaras Fijas	IX	MANUEL SORIA Y DR. ENRIQUE OCAMPO
98	-65.73833	-28.46938	PUNTO DE ACCESO 160	2	Cámaras Fijas	IX	SAMUEL MOLINA
99	-65.72983	-28.4781	PUNTO DE ACCESO 161	1	Cámaras Domo	IX	AV. FELIX AVELLANEDA
100	-65.73638	-28.4811	PUNTO DE ACCESO 163	2	Cámaras Fijas	IX	AV. CIRCUNVALACION Y PADRE JOSE SEGURA
101	-65.75761	-28.48288	PUNTO DE ACCESO 164	1	Cámaras Domo	IX	AV. JUAN CHELEMIN (ROTONDA MERCADO DE ABASTO)
102	-65.7585	-28.59129	PUNTO DE ACCESO 166	2	Cámaras Fijas	IX	RUTA 33 (ROTONDA FRENTE AL AEROPUERTO)
103	-65.71708	-28.437	PUNTO DE ACCESO 170	3	Cámaras Fijas	IX	AV. CIRCUNVALACION Y MANUEL SORIA
104	-65.71608	-28.441131	PUNTO DE ACCESO 172	3	Cámaras Fijas	IX	NICOLAS FERNANDEZ Y PACIFICO ARQUES
105	-65.72069	-28.42863	PUNTO DE ACCESO 173	3	Cámaras Fijas	IX	CARMEN BARROS (HOSPITAL VILLA DOLORES)
106	-65.72487	-28.43116	PUNTO DE ACCESO 174	4	Cámaras Fijas	IX	AV FELIPE VARELA y JUAN ALFONZO CARRIZO
107	-65.71914	-28.44848	PUNTO DE ACCESO 175	3	Cámaras Fijas	IX	RUTA 1 Y COSTANERA ESTE (ROTONDA)
108	-65.7153	-28.44494	PUNTO DE ACCESO 176	3	Cámaras Fijas	IX	AV. PRESIDENTE CASTILLO Y 9 DE JULIO
109	-65.71168	-28.43496	PUNTO DE ACCESO 177	3	Cámaras Fijas	IX	AV. PRESIDENTE CASTILLO Y DAVID COVARRUBIAS
110	-65.72612	-28.44849	PUNTO DE ACCESO 178	4	Cámaras Fijas	IX	AV. PRESIDENTE CASTILLO Y HORACIO BRUNELLO
111	-65.7146	-28.47435	PUNTO DE ACCESO 167	1	Cámaras Domo	IX	AV. PRESIDENTE CASTILLO Y ARTURO CARRIZO (ROTONDA)
			TOTAL	302	CÁMARAS		



**LICITACIÓN PÚBLICA N° 100-0003-LPU23**

**MODALIDAD "LLAVE EN MANO"**

**EXPEDIENTE ELECTRÓNICO: EX-2023-01201923- -CAT-DPCBS#MEC**

**ANEXO III**

**DECLARACIÓN JURADA DE INEXISTENCIA DE CAUSALES DE  
INHIBICIÓN, DE DOMICILIO Y DE FUERO**

SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA, .....

Declaramos bajo juramento que la Empresa .....

1. No se encuentra inhabilitada para disponer y gravar bienes registrables; ni en Concurso Preventivo, Quiebra o Liquidación.
2. Asimismo, manifiesto en carácter de declaración jurada, de **no estar incurso** en ninguna de las causales de inhabilitación para contratar con la Provincia, ni suspendido en el Registro de Proveedores del Estado Provincial para contratar con la provincia, conforme a la normativa vigente.
3. Para todas las cuestiones judiciales, nos sometemos a los tribunales ordinarios de la Provincia de Catamarca, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción. Para ello, deberemos agotar los reclamos de la vía administrativa.

**Manifiesto:**

- **Domicilio Real:** \_\_\_\_\_
- **Domicilio Comercial** \_\_\_\_\_
- **Domicilio Especial** \_\_\_\_\_  
(En San Fernando del Valle de Catamarca)

Firma del oferente: .....

Aclaración: .....

**\*IMPORTANTE: EL PRESENTE ANEXO DEBERÁ ADJUNTARSE DE MANERA DIGITAL RUBRICADA (FIRMA Y ACLARACIÓN) DE PUÑO Y LETRA POR EL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL DE LA FIRMA PROPONENTE.**



Gobierno de Catamarca  
2023

**Hoja Adicional de Firmas  
Pliego**

**Número:**

**Referencia:** PLIEGO AMPLIACION 911 LP

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 59 pagina/s.