# LICITACIÓN PÚBLICA

# CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD Y PROVISIÓN DE MATERIALES PARA EL SISTEMA INTEGRAL DE VIDEO VIGILANCIA II

## (código VV.MSEG.2026)

## PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Mendoza - Argentina

# Índice de contenido

**1. Objetivo de la licitación** ..... **5**
**2. Presentación de oferta** ..... **5**
**3. Vigencia del contrato** ..... **6**
**4. Condición de los oferentes** ..... **7**
4.1. Sobre la Documentación ..... 7
4.2. Nota de Confidencialidad ..... 7
4.3. Antecedentes Comerciales ..... 7
4.4. Sobre los aspectos técnicos ..... 7
4.4.1. Capacidad Técnica ..... 8
4.4.2. Servicio de Soporte Técnico ..... 8
**5. Visitas técnicas Previas** ..... **8**
**6. Condiciones generales y marco operativo para la prestación de servicios R1, R2 y R5** ..... **9**
6.1. Generalidades ..... 9
6.2. Propiedad del software, base de datos y/o imágenes ..... 10
6.3. Acuerdos de confidencialidad ..... 10
6.4. Canalizaciones y/o posteos en tendido aéreo ..... 10
6.5. Factibilidad de instalación ..... 11
6.6. Herramientas de Monitoreo ..... 11
6.7. Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) ..... 12
6.7.1. Tipos de Incidencia y ANS de tiempo de recuperación ..... 13
6.7.1.1. Incidencias por Indisponibilidad ..... 13
6.7.1.2. Incidencias por Degradación ..... 14
6.8. Altas, bajas y modificaciones ..... 14
6.8.1. Altas ..... 14
6.8.2. Bajas ..... 15
6.8.3. Suspensiones temporales ..... 16
6.8.4. Modificaciones por cambio de ancho de banda ..... 16
6.8.5. Modificaciones por Cambios de domicilio ..... 16
6.9. Penalidades ..... 17
6.9.1. Incumplimientos del plazo de entrega de las instalaciones ..... 17
6.9.2. Incumplimientos en el plazo de resolución de incidencias ..... 18
6.9.2.1. Incidencias por Indisponibilidad ..... 18
- Penalidad Parcial ..... 19
- Penalidad Total en el mes ..... 19
- Motivo de Baja con causa justa ..... 19

● Penalidad Parcial ..... 19
● Penalidad Total en el mes ..... 19
● Motivo de Baja con causa justa ..... 19
6.9.2.2. Incidencias por Degradación ..... 20
● Penalidad Parcial ..... 20
● Penalidad Total en el mes ..... 20
● Motivo de Baja con causa justa ..... 20
● Penalidad Parcial ..... 20
● Penalidad Total en el mes ..... 20
● Motivo de Baja con causa justa ..... 21
6.10. Penalidades por No Conformidades de Servicio ..... 22
6.11. Recepción definitiva de servicios Renglones 1, 2 y 5 ..... 23
6.12. Finalización del Servicio ..... 24
6.12.1. Procedimiento para obtener el Acta de Finalización de servicio para Renglón 1. ..... 25
6.13. Propuestas de solución Alternativas ..... 26
**7. Renglón 1: Servicios de conectividad para cámaras de video ..... 26**
7.1. Descripción del servicio ..... 26
7.2. Detalle básico de la topología de red propuesta. ..... 29
7.3. Especificaciones Técnicas ..... 30
7.4. Plazo de instalación de servicios de conectividad. ..... 31
7.5. Acuerdos de Nivel de Servicio ..... 31
**8. Renglón 2: Servicios de Internet dedicado o enlace troncal entre Centros de Monitoreo y CIGyM. ..... 32**
8.1. Condiciones generales y alcance ..... 33
Listado de Centros de Monitoreo: ..... 35
8.2. Acuerdos de nivel de servicio (ANS) ..... 35
**9. Renglón 3: Provisión de Gabinetes para puntos de conectividad ..... 36**
9.1. Generalidades y Alcance de la Provisión ..... 36
9.2. Alcance sobre la provisión de Gabinetes nuevos ..... 37
9.2.1. Garantía y RMA ..... 38
9.3. Penalidades ..... 38
9.3.1. Incumplimientos del plazo de entrega ..... 38
**10. Renglón 4: Servicio de Provisión de materiales y repuestos ..... 39**
10.1. Generalidades ..... 39
10.2. Alcance sobre la provisión de materiales y repuestos ..... 39
10.3. Lugar de entrega y Transporte ..... 40
10.4. Tiempo de entrega ..... 40
10.5. Calidad de los materiales ..... 40

10.6. Garantía y RMA ..... 40
10.7. Penalidades ..... 41
10.7.1. Incumplimientos del plazo de entrega de las instalaciones ..... 41
**11. Renglón 5: Servicios de Internet satelital para sitios remotos. ..... 42**
11.1. Consideraciones para la instalación de los servicios satelitales ..... 42
11.2. Descripción del servicio de transmisión de datos ..... 43
11.3. Acuerdos de nivel de servicio ..... 44
**12. Gestión de Incidencias ..... 44**
12.1. Consideraciones generales. ..... 44
12.2. Registración del incidente o Solicitud de mantenimiento ..... 45
12.3. Medición de estadísticas ANS y penalizaciones ..... 47
12.4. Seguimiento de incidencias y descargos ..... 47
**13. Proceso de Certificación Mensual ..... 48**
**14. Proceso de Facturación ..... 49**
**15. Criterios de Evaluación de Ofertas ..... 50**
**ANEXO I - Planillas Cotización ..... 54**
**ANEXO II - Especificaciones de gabinetes ..... 55**
**ANEXO III - Listado de documentación a entregar por parte de los oferentes 59**
**ANEXO IV - Listado de documentación SSHH ..... 61**
**ANEXO V - Sobre la plataforma de Monitoreo ..... 65**
**Anexo VI - Nota de confidencialidad ..... 66**
**Anexo VII - Determinación del Precio de Referencia para Renglón 2 ..... 68**

# 1. Objetivo de la licitación

El presente Pliego de Condiciones Técnicas tiene por objetivo definir y especificar los requerimientos técnicos necesarios para la contratación de los servicios de conectividad para las cámaras de video vigilancia hacia los Centros de Monitoreo (CM), la conectividad entre los Centros de Monitoreo y los Centros Integrales de Gestión y Monitoreo (CIGyM) Principal, Zona Sur, Zona Este y Zona Valle de Uco, y también la provisión de materiales y repuestos necesarios para el mantenimiento de toda la infraestructura de red utilizada para el sistema de video vigilancia de la Provincia de Mendoza.

Para este caso, se dividirán los servicios en renglones tal como se muestra a continuación:

- **Renglón 1:** Servicios de conectividad de cámaras de video vigilancia hacia el Centro de Monitoreo correspondiente y sus respectivos sistemas de monitoreo.
- **Renglón 2:** Servicios de conectividad internet dedicado y/o enlace troncal para los Centros de Monitoreo y Centros Integrales de Gestión y Monitoreo Principal, Zona Sur, Zona Este y Zona Valle de Uco.
- **Renglón 3:** Provisión de gabinetes para puntos de conectividad.
- **Renglón 4:** Provisión de materiales y repuestos varios.
- **Renglón 5:** Provisión de conectividad satelital a Internet

# 2. Presentación de ofertas

El presente apartado detalla la documentación que el adjudicatario deberá presentar como requisito fundamental para participar en la presente licitación, así como durante la ejecución del contrato, según lo especificado en el presente pliego. La organización y el contenido de esta documentación son requisitos para la evaluación de la oferta.

- **Propuesta económica:**

El oferente deberá cotizar los bienes y servicios solicitados utilizando únicamente la planilla correspondiente para cada renglón, las cuales se encuentran disponibles como Anexo I al final del presente Pliego de Condiciones Técnicas.

La cotización deberá ser presentada únicamente en dólar billete estadounidense (USD) indicando por separado para cada bien o servicio, según corresponda, el valor

sin impuestos, la alícuota IVA correspondiente, el valor IVA que surge de la alícuota indicada sobre el valor sin impuesto y el valor total (valor sin impuesto más IVA).

El sólo hecho de cotizar precio y remitir la oferta económica, implica el pleno conocimiento de los pliegos generales, particulares, técnicos, circulares y cualquier otra documentación que se hubiese publicado en la página Web de Mendoza Fiduciaria S.A. respecto de la presente licitación.

Cualquier modificación, sustitución, alteración o condiciones que consignen los proponentes en la formulación de sus cotizaciones que estén en pugna con los mismos, serán de ningún valor ni efecto, subsistiendo éstas en la forma establecida según convenga o no a los intereses del Fideicomiso.

Los oferentes podrán participar en uno o más renglones de manera independiente, según su especialidad y tipo de servicio que puedan ofrecer, no quedando obligados a cotizar sobre la totalidad de los renglones o renglones completos.

Las ofertas no podrán ser condicionadas a la contratación de ningún producto o servicio, para no romper la libre competencia.

El valor para cada línea de los renglones 1 y 2 podrá ser abarcado por un descuento por volumen de enlaces contratados, pero se debe tener en cuenta que para el cálculo de adjudicación solo se tendrá en cuenta el valor base sin descuento.

- **Documentación Legal y Administrativa:**

  Todo lo mencionado en el Pliego de Condiciones Generales.

  Las ofertas deberán presentarse bajo forma física, en sobre cerrado debidamente identificada en el mismo tanto la empresa como la licitación de que se trate. Tales ofertas físicas se presentarán en la Sede de Mendoza Fiduciaria, hoy sita en calle Montevideo 456, Primer Piso, Oficina A, de la ciudad de Mendoza.

  Las ofertas deberán confeccionarse: Escrita en forma mecánica, en idioma nacional o con su correspondiente traducción y foliada en todas sus hojas. Las ofertas no podrán contener raspaduras, enmiendas o interlineaciones, sin que sean debidamente salvadas mediante la firma y aclaración del proponente y/o su representante.

  Asimismo, toda la documentación exigida deberá presentarse debidamente firmada en todas sus hojas por el adjudicatario o su representante legal y ser presentada de forma clara, organizada, y **foliada.**

# 3. Vigencia del contrato

El plazo de vigencia general del contrato será hasta veinticuatro (24) meses contados desde la fecha de la suscripción por parte del adjudicatario de la Orden de Compra (O.C.) correspondiente.
En el caso particular de Zona Sur (abarcado por los centros de Monitoreo de General Alvear y Malargüe, y el Centro Integral de Gestión y Monitoreo zona Sur en San Rafael) y **solo para Renglón 1**, el contrato iniciará el uno (1) julio de 2027 y será por un plazo de quince (15) meses contados a partir de la fecha indicada en la Orden de Compra emitida por parte del Comitente. El adjudicatario contará con diez (10) días hábiles administrativos para remitir firmada la orden de compra al Comitente, bajo apercibimiento de tener por desistida la oferta, estando facultado en este caso el comitente para adjudicar a otro u otros oferentes y ejecutar la garantía de mantenimiento de oferta al oferente/adjudicatario que no remitiera en término la orden de compra debidamente firmada.

El contrato podrá ser prorrogado por hasta doce (12) meses en los mismos términos y condiciones que rigen el primer período de contratación, siempre bajo pedido del contratante.

# 4. Condición de los oferentes

## 4.1. Sobre la Documentación

Los oferentes y sus contratistas que ofrezcan conectividad, deberán estar autorizados por el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) para operar servicios de telecomunicaciones en régimen de competencia.

## 4.2. Nota de Confidencialidad

El oferente deberá cumplir con lo establecido en el artículo 6.3 - "*Acuerdo de Confidencialidad*" del presente Pliego de Condiciones Técnicas.

## 4.3. Antecedentes Comerciales

El oferente deberá presentar antecedentes previos comprobables provinciales, nacionales o internacionales en la ejecución de servicios similares o de superiores características a las solicitadas en la presente licitación. El comitente se reserva el derecho de solicitar pruebas para determinar si se cumple con el requisito.

## 4.4. Sobre los aspectos técnicos

Todos los oferentes deberán presentar documentación detallada (marca, modelo y especificaciones técnicas) sobre el equipamiento activo a proveer.

Los oferentes que participen en la cotización del Renglón 1, deberán presentar los planos de su cobertura de red en la zona de incumbencia, tendiente a conocer las posibles ubicaciones de futuros puntos de conectividad.

Los oferentes que participen en la cotización de los renglones 1 y 2 deberán contar con un centro de operaciones u oficina ubicado en la zona donde se realizarán las tareas vinculadas a instalaciones, servicio post venta y mantenimiento preventivo o correctivo. Para los oferentes del renglón 5 es suficiente contar con un centro de operaciones en la provincia.

El adjudicatario deberá poner a disposición un número de teléfono y correo de contacto (ambos) para informar las novedades, (fallas, requerimientos, etc.). El número de teléfono deberá estar disponible según los horarios establecidos en los ANS[1] de cada renglón.

### 4.4.1. Capacidad Técnica

El oferente deberá especificar, al momento de la oferta, las capacidades técnicas que le permitan realizar las tareas descriptas en este pliego de especificaciones técnicas, avalando la capacidad de la empresa y presentando detalle de instrumentos, herramientas, movilidades, personal técnico capacitado, etc.

### 4.4.2. Servicio de Soporte Técnico

El oferente deberá presentar una descripción detallada de la solución propuesta para brindar soporte técnico, sobre cada uno de los servicios solicitados en este pliego (renglones 1, 2 y 5), según los detalles y alcances especificados sobre el apartado 6.7.1 "*Tipos de Incidencia y ANS de tiempo de recuperación*". La propuesta debe incluir el detalle y datos de contacto (Teléfono y correo) de los Project Managers (PM) asignados y de cada responsable técnico correspondiente a las distintas áreas descriptas en su solución, así como del personal especializado que realizará cada tarea, cantidad de personas involucradas para cada servicio, especificando sus roles

[1] Acuerdo de Nivel de Servicio

dentro de la operación, porcentajes de dedicación de tiempo al proyecto y su grado de seniority.

# 5. Visitas técnicas Previas

A los fines de la exacta apreciación de las características sobre los trabajos, dificultades y costos, el oferente podrá realizar una visita a los lugares de emplazamiento de los trabajos previo a la presentación de la oferta. Las visitas deberán ser solicitadas hasta siete (7) días hábiles antes de la fecha de apertura de ofertas.

El Comité Técnico realizará las gestiones necesarias para facilitar las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los oferentes. Estas visitas no son de carácter obligatorio, pero es importante destacar que el adjudicatario no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o imprevisiones sobre las condiciones en que se efectuarán las correspondientes instalaciones y/o mantenimientos.

# 6. Condiciones generales y marco operativo para la prestación de servicios R1, R2 y R5

## 6.1. Generalidades

Se entiende por CIGyM (Centro Integral de Gestión y Monitoreo) y CM (Centro de Monitoreo), a los recintos desde los cuales se monitorean las cámaras. Estos cuentan con una sala de operadores, una sala de extracción de vídeos y una sala de equipos.

La cámara es el dispositivo de captura de imágenes, ubicado sobre los puntos de conectividad. Puede ser de tipo PTZ, Domo, Fija o LPR.

El gabinete es el punto de conectividad, donde se conectan una o más cámaras y el punto que debe recibir el servicio de conectividad de red (Renglón 1), colocando dentro de éste todo el equipamiento activo necesario para el servicio.

Todo costo de instalación para la provisión del servicio estará a cargo del adjudicatario, incluyendo torres, soportes, consumibles, cables, instalación eléctrica , etc., y se considerará parte de la oferta económica del presente pliego. No habrá reconocimientos de mayores costos, vinculados a las capacidades operativas insuficientes.

El adjudicatario cumplirá con las normas de seguridad vigentes nacionales y provinciales tanto para las tareas de instalación como en las de mantenimiento, asegurando el correcto orden e higiene del lugar, tanto en los momentos en los que se realicen las obras, como en la disposición final de residuos al finalizarla.

No se permite, bajo ningún concepto, personal técnico sin cumplir con los requerimientos de ingresos y estar expresamente autorizados para trabajar en el proyecto. El uso de técnicos que no cumplan con este requisito facultará al comitente a la aplicación de multas o sanciones tal como se describen sobre los puntos 6.10. "*Penalidades por No Conformidad de Servicio*".

El listado completo de documentación de ingresos a presentar tanto para la instalación como para la etapa de mantenimiento se encuentra detallado en el ANEXO IV.

### 6.2. Propiedad del software, base de datos y/o imágenes

Toda la información será propiedad del Ministerio de Seguridad y Justicia, de manera tal, que bajo ningún concepto el adjudicatario reserve o retenga información alguna, pudiendo ésta ser utilizada sólo bajo autorización y supervisión de la Subsecretaría de Tecnología Aplicada a la Seguridad, manteniendo la confidencialidad de la información que sea procesada oportunamente.

El manejo y la gestión de la información (Bases de Datos) e imágenes serán administrados por el Comitente salvo que éste delegue la administración de la misma. En este último caso, no implicará la pérdida de la propiedad y gestión de la administración de la información por parte del Ministerio de Seguridad y Justicia.

### 6.3. Acuerdos de confidencialidad

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer en ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en los presentes pliegos, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.

El comitente, su Comité Ejecutivo o quienes éstos designen, se reservan el derecho de controlar y auditar, por sí- o por terceros, el cumplimiento de dichas normas en el momento que considere oportuno, incluyendo la auditoría de cada bien y/o servicio involucrado en el alcance de los servicios prestados por el presente pliego licitatorio.

La pérdida de datos como así la difusión de los mismos a personas no autorizadas expresamente, como consecuencia del contrato, dará lugar a la rescisión automática y las acciones penales y civiles que correspondan.

A los efectos previstos, el oferente deberá presentar una Declaración Jurada de Confidencialidad de la información, debidamente firmada y certificada ante escribano Público. La misma se encuentra en el Anexo VI.

### 6.4. Canalizaciones y/o posteos en tendido aéreo

Será responsabilidad del adjudicatario la ejecución de las canalizaciones o tendidos aéreos desde la red de datos del proveedor hasta el punto de conectividad, que desemboca en la cámara o puesto de monitoreo. Toda canalización y/o tendido de postes para cableado aéreo se deberá realizar de acuerdo a las normativas vigentes y de acuerdo con cada municipio.

Todo cableado deberá respetar las especificaciones técnicas definidas por el EPRE, los municipios u órganos de aplicación respecto al uso de postes en vía pública. El costo por uso de postes corre bajo la responsabilidad y cuenta del proveedor del servicio de conectividad.

La indisponibilidad de postes no será tenida en cuenta como excepción de instalación o renuncia a un punto cotizado. Cada empresa que manifieste mediante cotización su intención de dar servicio en cada punto, reconoce tener la disponibilidad de los postes para entregar el servicio, ya sea en propiedad o en alquiler al momento de ser adjudicado.

### 6.5. Factibilidad de instalación

En etapa de evaluación de ofertas, el Comité Técnico podrá solicitar un estudio de factibilidad para determinados puntos a los oferentes que crea necesario, en el que se detalle un cronograma con las actividades que se desarrollarán para tomar el control del servicio y brindarlo de la forma en que se ha comprometido según la propuesta técnica.

En caso de que a juicio del Comité Técnico, dicho estudio arroje altos riesgos de incumplimiento, se podrá optar por no adjudicar a la empresa cotizante, bajo criterio exclusivo del comitente.

Una vez adjudicado, en caso de generarse inconvenientes que pongan en riesgo el cumplimiento de las fechas definidas en el cronograma de entregas, el adjudicatario

deberá notificarlo al comitente con una antelación mínima de quince (15) días hábiles al plazo establecido, de manera que se establezca la nueva fecha de entrega cuya aceptación quedará a criterio del comitente, donde podrá obtener como resultado la validación de la prórroga o la finalización del contrato con la aplicación de multas correspondientes, tal como están mencionadas en el apartado 6.9.1 "*Incumplimientos del plazo de entrega de las instalaciones*"

### 6.6. Herramientas de Monitoreo

El oferente deberá proveer una plataforma de monitoreo que permita evaluar en tiempo real[2] el estado del enlace, tanto para los enlaces del Renglón 1 como para los enlaces del Renglón 2. Esta deberá poder ser accedida por el comitente (o quien este designe) y podrá permitir ver la siguiente información de cada uno de los puntos de conectividad:

El Servicio se encuentra arriba/caído. Se ponderarán con el puntaje más bajo.

Cualquier solución que informe algo más que si está arriba/caído y que no permita el análisis del 100% de todos parámetros de ANS mencionados en el punto 6.7. "*Acuerdo de Nivel de Servicios*". Se ponderarán con el puntaje medio.

La plataforma que permite medir todos los parámetros de ANS mencionados en el punto 6.7. *"Acuerdos de Nivel de Servicios".* Se ponderarán en el análisis con el puntaje más alto.

Se otorgarán cinco (5) puntos extras si la solución permite análisis en formato gráfico de todos sus parámetros medibles con historial de treinta (30) días o superior.

El oferente deberá completar obligatoriamente el cuadro del Anexo V, indicando a cuál de los criterios se ajusta la plataforma de monitoreo a utilizar.

El comitente podrá solicitar, en cualquier momento posterior a la presentación de las ofertas, una muestra de la plataforma de monitoreo a utilizar cuando la información en su oferta contenida en el Anexo V no sea suficiente a criterio del licitante o se trate de plataformas no conocidas por el mismo.

La imposibilidad de monitorear cualquier servicio (enlace) será gestionado como una caída del mismo, aplicando los mismos ANS definidos para la indisponibilidad del servicio, tal como está mencionado en el punto 6.7 *"Acuerdos de Nivel de Servicios".*

[2] Se permite hasta 1 (un) minuto de retraso de muestreo en la medición para enlaces terrestres, y hasta 5 (cinco) minutos para enlaces de tecnología satelital

### 6.7. Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS)

La calidad del servicio estará definida por los ANS mencionados en este punto. Se definirán ANS técnicos y de soporte, que contarán con mediciones objetivas para obtener los resultados buscados por el comitente.

Se debe tener en cuenta que el servicio es de consumo permanente, no debiendo existir degradación sobre la calidad del streaming de video en ningún momento.

**A continuación se detallan los ANS a medir de características técnicas:**

- **Tiempo de respuesta**: Round Trip Time (RTT): Se define como el tiempo que necesita un paquete de datos en recorrer la red hasta el extremo opuesto y volver la respuesta de éste al punto de origen.
- **Jitter o Variación de Retardo**: La Variación del Retardo o "Jitter" define con qué regularidad llegan los paquetes al receptor. Se evaluará el "Jitter" promedio en ambos sentidos (Origen-Destino, Destino-Origen).
- **Pérdida de paquetes**: Se define como pérdida de paquetes al porcentaje de paquetes de datos que son perdidos durante una transmisión entre dos puntos de la red.

Los valores admisibles como Acuerdos de Nivel de Servicio para estos parámetros serán indicados en los renglones correspondientes.

Las mediciones deberán realizarse mediante protocolo ICMP, con paquetes de carga útil de 56 Bytes. Los valores "promedio" se medirán con períodos de 300 segundos, con un flujo de prueba de 1 paquete por segundo. Los servicios L2L se medirán de extremo a extremo. Para el caso de enlaces de Internet, las mediciones se harán contra google.com o servidor indicado por el Comitente.

#### 6.7.1. Tipos de Incidencia y ANS de tiempo de recuperación

Debido a que la experiencia de usabilidad es diferente si una conexión o enlace tiene una degradación o una indisponibilidad completa, se establecen tiempos diferentes de respuestas, como ANS de servicio.

Los servicios deberán funcionar las 24 hs todos los días del año, pero se establecen los siguientes regímenes para la atención del soporte y contabilidad de tiempos de incidencia:

- **12x7:** se solicita soporte y se computará incidencia de 08:00 a 20:00 hs todos los días del año. Este es el valor solicitado para Renglón 1 y 5.

- **24x7:** se solicita soporte y se computará incidencia las 24 hs todos los días del año. Este es el valor solicitado para Renglón 2.

#### 6.7.1.1. Incidencias por Indisponibilidad

La penalidad por indisponibilidad de conexión o enlace se calculará en base a la sumatoria de horas sin servicio que pudieran existir en los siguientes períodos de acuerdo al ANS solicitado.

La suma de las horas sin servicio para este tipo de ANS no deberá ser mayor a 14 horas para Renglón 1 y 5, y de 5 horas para renglón 2, en términos mensuales por cada punto de conectividad. Pasado este tiempo será pasible de multas por penalidad.

#### 6.7.1.2. Incidencias por Degradación

Se considera que un servicio está degradado cuando, sin llegar a la indisponibilidad, el mismo presenta valores de latencia, jitter o pérdida de paquetes (o una combinación de ellos) por encima de los umbrales solicitados.

La suma de las horas sin servicio para este tipo de ANS no deberá ser mayor a 14 horas para Renglón 1 y 5, y de 5 horas para renglón 2, en términos mensuales por cada punto de conectividad. Pasado este tiempo será pasible de multas por penalidad.

## 6.8. Altas, bajas y modificaciones

El comitente podrá solicitar, en cualquier momento del contrato, acciones de ABM (altas, bajas o modificaciones) bajo solicitud formal de los servicios prestados por el adjudicatario. El tiempo de contratación del nuevo punto estará siempre atado a la fecha de finalización de este contrato, incluyendo sus extensiones si las hubiera.

Un listado de los ABM más frecuentes se describen a continuación.

### 6.8.1. Altas

El comitente podrá solicitar la instalación de nuevos puntos de conectividad no previstos originalmente. Para esto realizará la consulta a todos aquellos adjudicatarios que tengan puntos suspendidos, o a otros adjudicatarios si estos no

pudieran brindar el servicio (o no existieran puntos suspendidos en el renglón correspondiente). El plazo límite para la instalación del nuevo servicio no podrá superar los 10 (diez) días corridos (o 14 días corridos si se requiere la instalación del gabinete para el Renglón 1), contados desde la fecha indicada en la Orden de Compra correspondiente. La vigencia del contrato de los nuevos servicios será co-término, finalizando en la misma fecha de expiración del contrato principal. La tarea de gestión de la alimentación eléctrica debe ser gestionada por el adjudicatario. El proceso de aceptación será el mismo que el indicado para el renglón correspondiente.

Para Renglon 1, las nuevas altas no podrán superar en ningún caso el 30% de la contratación inicial.

Si un punto nuevo requiere de una obra, como puede ser la colocación de un poste, equipamiento extra o cualquier otra cosa, podrá solicitar un resarcimiento económico para la instalación, que será evaluado por el comitente para poder aceptar la prestación del servicio.

Si el alta viene dada por la reasignación de un punto previamente cotizado y no adjudicado a la contratista, se deberá respetar el precio cotizado en su momento, y no se aceptarán costos adicionales para la instalación. En este caso, la contratista no podrá negarse a prestar el servicio, bajo impacto de penalidad si así lo hiciera.

Si es un punto no cotizado previamente y la contratista dispone de un punto cercano a menos de 1 km hacia el nuevo punto, se tomará como válida la cotización del punto cercano. Si excede esa distancia, podrá cotizar el punto y esperar la confirmación del comitente para brindar el servicio. El comitente podrá optar por invitar a otro participante del contrato a cotizar dicho punto.

#### 6.8.2. Bajas

En caso de que el Comitente necesite requerir una baja de servicio, la misma deberá ser aplicada al día hábil siguiente de haber sido notificada (o fecha indicada por el comitente). Esta acción generará la baja del servicio en el contrato vigente entre las partes.

En ningún caso el Comitente podrá dar de baja, durante toda la vigencia contractual, más del **10% de los puntos de conectividad contratados originalmente para cada renglón**. Dicho porcentaje se calculará sobre la cantidad de puntos contratados originalmente y constituirá un **límite acumulativo**, sin que las posteriores altas, reasignaciones o modificaciones alteren la base de cálculo.

El límite indicado será aplicable al **conjunto de los puntos de cada renglón y no individualmente a cada adjudicatario**. Por lo tanto, el Comitente podrá dar de baja

la totalidad de los puntos adjudicados a un proveedor, siempre que el total acumulado de bajas del renglón no supere el límite establecido.

Estas bajas serán contabilizadas por el Comitente como suspensiones para ser consideradas en el proceso de Altas explicado anteriormente.

### 6.8.3. Suspensiones temporales

El comitente podrá solicitar la suspensión temporal de un servicio, aplicándose la misma al día hábil siguiente de haber sido notificada. Esta acción no producirá una baja del servicio en el contrato vigente pero sí generará una interrupción en el pago del mismo hasta tanto sea reactivado nuevamente. Una vez suspendido el servicio, el comitente no estará obligado a reactivarlo durante la vigencia del contrato, pero en caso de requerir la reactivación, la misma deberá ser puesta en funcionamiento dentro de los tres (3) días hábiles posteriores a ser notificada, bajo las mismas condiciones previas a la suspensión.

### 6.8.4. Modificaciones por cambio de ancho de banda

El comitente podrá solicitar cambios de ancho de banda sobre cualquier punto/s de conectividad, la cual deberá ser modificada dentro de los tres (3) días hábiles posteriores a ser notificada. Esta acción producirá las modificaciones correspondientes en la facturación del adjudicatario tomando como referencia los valores cotizados oportunamente y luego de producirse la confirmación del cambio por parte del comitente. Si el adjudicatario no cuenta con esta posibilidad, el comitente procederá a dar la baja o la suspensión del servicio en cuestión según estime conveniente y procederá a dar el alta del servicio bajo las condiciones explicadas en el punto 6.8.1 "*Altas*".

Ante cualquier modificación de este tipo, el nuevo abono (sí corresponde), entrará en vigencia a partir del primer día del próximo período de certificación al que se produzca la modificación.

### 6.8.5. Modificaciones por Cambios de domicilio

En caso de requerir un cambio de domicilio de un servicio, el comitente deberá solicitar al adjudicatario del mismo su factibilidad para proveer el servicio en la nueva dirección. En caso de poder brindar el servicio bajo los mismos costos, tecnologías y requerimientos de ancho de banda, se procederá a realizar el cambio (incluye desmontaje de gabinete en punto previo, traslado e instalación del mismo en el nuevo punto para el caso del Renglón 1). Esta situación no implicará cambios en

la facturación del servicio de conectividad, sí se reconocerán (si correspondiere) los costos por instalación del gabinete al valor cotizado oportunamente. Asimismo, la instalación del gabinete deberá adecuarse estrictamente a las normativas vigentes en materia de Seguridad e Higiene, tanto en el ámbito provincial como nacional. El traslado deberá realizarse dentro de los 10 (diez) días corridos contados desde la solicitud por parte del comitente, (14 días corridos si debe trasladar el gabinete). La tarea de gestión de la alimentación eléctrica debe ser gestionada por el adjudicatario.

Si el adjudicatario no cuenta con dicha factibilidad, el comitente procederá a dar la baja del servicio en cuestión y procederá a dar el alta del servicio bajo las condiciones explicadas en el punto 6.8.1 "*Altas*" para un nuevo proveedor, el cual deberá desmontar el gabinete de la ubicación previa, e instalarlo en la nueva ubicación.

Ante cualquier modificación, el nuevo abono (sí corresponde), entrará en vigencia a partir del primer día del próximo período de certificación al que se produzca la modificación.

## 6.9. Penalidades

En esta sección se tratan los motivos que son pasibles de aplicación de penalidades, abarcando las demoras en las entregas de los servicios contratados, demoras en la normalización de un servicio afectado, y otros motivos que afectan al normal desarrollo del proyecto.

### 6.9.1. Incumplimientos del plazo de entrega de las instalaciones

Si vencido el plazo de entrega (más las prórrogas si las hubiera) el adjudicatario no cumpliera con el cronograma de puesta en marcha, se le aplicará una multa de 1 (un) día a valor de contrato mensual del servicio con demora en la instalación y puesta en marcha, por cada día de retraso del cronograma acordado. Se aplica en la 1ra factura. Si se tratase de un nuevo punto de conexión, se aplicará a la factura correspondiente al período de certificación.

Cuando hubiese causas de fuerza mayor (huelgas, falta prolongada e imprevisible de materiales, etc.) que puedan justificar una ampliación de los plazos contractuales, se procederá del siguiente modo:

i. El adjudicatario deberá comunicar fehacientemente la situación al comitente dentro de los cinco (5) días hábiles de producida la causa.
ii. El comitente decidirá y comunicará fehacientemente su decisión dentro de los siguientes cinco (5) días hábiles y, si correspondiere, qué ampliación de plazo

habrá de otorgar. Las causas de fuerza mayor serán las que establezca la legislación vigente.

En el caso de que el retraso en la instalación del servicio de conectividad para un punto fuera de quince (15) días o más, se faculta al comitente a rescindir la contratación del servicio en cuestión por la causal de incumplimiento, más una multa igual al valor de diez (10) meses del precio mensual del servicio no entregado, a aplicar en la 1ra factura disponible del proveedor o mediante pago a la cuenta del comitente, si no hubieran facturas a aplicar.

Los atrasos provocados por sus adjudicatarios, fabricantes o proveedores de materiales no constituyen causal de eximición para evitar las multas.

En caso de renunciar a un punto efectivamente adjudicado, se aplicará una multa de doce (12) meses del valor mensual del servicio adjudicado al punto que se renuncia a aplicar en la primera factura disponible para el proveedor. Si no la hubiera por haber renunciado a todos los puntos, se procederá a la retención de la garantía solicitada en el "pliego de condiciones generales".

En caso de que para un punto adjudicado el proveedor no pudiera dar la tecnología ofertada y propone instalar otra tecnología terrestre de menor puntaje, el comitente podrá utilizar las siguientes opciones:

i. Dar de baja el punto, penalizar con el valor de seis (6) valores mensuales del punto y adjudicar a otro proveedor.
ii. Aceptar el cambio de tecnología a cambio de que el punto tenga tres (3) meses de penalidad total a partir de su puesta en servicio.

### 6.9.2. Incumplimientos en el plazo de resolución de incidencias

A los efectos de lograr un efectivo control por parte del comitente sobre los niveles de calidad de servicio acordados con el proveedor y en línea de lo solicitado en el punto 11. "*Gestión de Incidencias*", se contabilizará el tiempo transcurrido desde la notificación del reclamo (carga del ticket) hasta el cierre del mismo.

Producida la normalización del sistema, el adjudicatario lo comunicará al comitente por el mismo medio (o por alguno acordado con el comitente), quien procederá a la verificación y cierre del ticket, momento en el cual se da por solucionado y finalizado el inconveniente. Lo expresado precedentemente será la base para el cálculo de las multas que correspondan.

#### 6.9.2.1. Incidencias por Indisponibilidad

La disponibilidad del servicio se basa según lo expresado en el punto 6.7 "*Acuerdos de nivel de servicio*", el tiempo máximo de indisponibilidad es de hasta 14 hs al mes para Renglones 1 y 5, y de 5 hs al mes para Renglón 2, superado este valor empieza a contemplar penalidades.

**RENGLÓN 1 y 5:**

- ***Penalidad Parcial***
  - Entre 14 hs. y hasta 20 hs. de indisponibilidad mensual: el adjudicatario será pasible de una multa de 1 día de facturación por cada hora de indisponibilidad. El valor del día se calculará dividiendo el valor mensual del enlace por 30 días.
- ***Penalidad Total en el mes***
  - Desde 20 hs. y hasta 30 hs. de indisponibilidad mensual: el servicio se tomará como afectado el mes completo, no pudiéndose facturar en su totalidad mensual.
  - Entre 3 y 5 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.
- ***Motivo de Baja con causa justa***
  - Mayor a 30 hs. de indisponibilidad mensual: el enlace es pasible de declararse "baja por justa causa".
  - Incidencias mayores de 16 hs. semanales no resueltas.
  - Más de 5 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.

**RENGLÓN 2:**

- ***Penalidad Parcial***
  - Entre 5 hs. y hasta 10 hs. de indisponibilidad mensual: el adjudicatario será pasible de una multa de 1 día de facturación por cada hora de indisponibilidad. El valor del día se calculará dividiendo el valor mensual del enlace por 30 días.
- ***Penalidad Total en el mes***
  - Entre 10 y hasta 16 hs. de indisponibilidad mensual: el enlace se tomará como afectado el mes completo, no pudiéndose facturar en su totalidad mensual.
  - Entre 2 y hasta 3 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.

- ***Motivo de Baja con causa justa***
  - Mayor a 16 hs. de indisponibilidad mensual: el enlace es pasible de declararse "baja por justa causa".
  - Incidencias mayores a 10 hs. semanales.
  - Más de 3 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.

#### 6.9.2.2. Incidencias por Degradación

La degradación del servicio se basa en lo expresado en el punto "*Disponibilidad del Servicio de Transmisión de Datos*". Según lo expresado en el punto "*Acuerdos de nivel de servicio*", el tiempo máximo de degradación para Renglón 1 y 5 es de 14 hs y para Renglón 2 es de 5 hs al mes, momento a partir del cual se empieza a contemplar penalidades.

**RENGLÓN 1 y 5:**

- ***Penalidad Parcial***
  - Entre 14 hs. y hasta 24 hs. de degradación mensual acumulado: el adjudicatario será pasible de una multa de 1 día de facturación por cada hora de degradación. El valor del día se calculará dividiendo el valor mensual del enlace por 30 días.
- ***Penalidad Total en el mes***
  - Entre 24 hs. y hasta 40 hs. de degradación mensual acumulado: el enlace se tomará como afectado el mes completo, no pudiéndose facturar en su totalidad.
  - Entre 3 y 5 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.
- ***Motivo de Baja con causa justa***
  - Mayor a 40 hs. de degradación mensual: el enlace es pasible de declararse "baja por justa causa".
  - Acumulado de incidencias mayor a 24 hs. semanal no resueltas.
  - Más de 5 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.

**RENGLÓN 2:**

- ***Penalidad Parcial***
  - Entre 5 hs. y hasta 10 hs. de degradación mensual acumulado: el adjudicatario será pasible de una multa de 1 día de facturación por cada hora de degradación. El valor del día se calculará dividiendo el valor mensual del enlace por 30 días.
- ***Penalidad Total en el mes***
  - Entre 10 hs. y hasta 16 hs. de degradación mensual acumulado: el enlace se tomará como afectado el mes completo, no pudiéndose facturar en su totalidad.
  - Entre 2 y 3 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.
- ***Motivo de Baja con causa justa***
  - Mayor o igual a 16 hs. de degradación mensual: el enlace es pasible de declararse "baja por justa causa".
  - Incidencias mayores a 10 hs. semanales no resueltas.
  - Más de 3 incidencias al mes independientemente del tiempo de indisponibilidad.

## Tablas de resumen

## Renglón 1 y 5

| TIPO de INCIDENCIA | Tipo de penalidad | Enlaces L2L / Internet dedicado |
|---|---|---|
| **Indisponibilidad** | **Penalidad Parcial** (1 día por cada hora de Indisponibilidad) | Entre 14 y hasta 20 hs al mes |
| | **Penalidad Total** (se descuenta el pago total del servicio desde la última facturación) | Entre 20 y hasta 30 hs al mes \|\| Entre 3 y 5 incidencias independientemente del tiempo |
| | **Baja del servicio** | Mayor a 30 hs \|\| Más de 5 incidencias \|\| acumulado superior a 20 hs en una semana |
| **Degradación** | **Penalidad Parcial** (1 día por cada hora de Indisponibilidad) | Entre 14 y hasta 24 hs al mes |
| | **Penalidad Total** (se descuenta el pago total del servicio desde la última facturación) | Entre 24 y hasta 40 hs al mes \|\| Entre 3 y 5 incidencias independientemente del tiempo |

| | | |
|---|---|---|
| | **Baja del servicio** | Mayor a 40 hs \|\| Más de 5 incidencias \|\| acumulado superior a 24 hs en una semana |

## Renglón 2

| TIPO de INCIDENCIA | Tipo de penalidad | Enlaces L2L / Internet dedicado |
|---|---|---|
| **Indisponibilidad** | **Penalidad Parcial** (1 día por cada hora de Indisponibilidad) | Entre 5 y hasta 10 hs al mes |
| | **Penalidad Total** (se descuenta el pago total del servicio desde la última facturación) | Entre 10 y hasta 16 hs al mes \|\| Entre 2 y 3 incidencias independientemente del tiempo |
| | **Baja del servicio** | Mayor a 16 hs \|\| Más de 3 incidencias \|\| acumulado superior a 10 hs en una semana |
| **Degradación** | **Penalidad Parcial** (1 día por cada hora de Indisponibilidad) | Entre 5 y hasta 10 hs al mes |
| | **Penalidad Total** (se descuenta el pago total del servicio desde la última facturación) | Entre 10 y hasta 16 hs al mes \|\| Entre 2 y 3 incidencias independientemente del tiempo |
| | **Baja del servicio** | Mayor a 16 hs \|\| Más de 3 incidencias \|\| Superior a 10 hs en una semana |

### 6.10. Penalidades por No Conformidades de Servicio

Serán penalizadas bajo el concepto de “No conformidades de servicio” todas aquellas acciones que infrinjan los requerimientos del pliego de forma explícita o implícita, poniendo en riesgo la seguridad de las personas y/o el éxito del proyecto, bajo criterio del comitente.

Como ejemplo de esto puede mencionarse (y no limitado solamente a):

- Acudir a una instalación sin autorización del **sector de ingresos**[3].
- No tener al menos un técnico habilitado por sector de ingresos para mantenimiento correctivo aunque no existan reclamos vigentes.
- Realizar instalaciones sin los elementos de seguridad necesarios.
- Realizar acciones que generen daños presentes o futuros en las instalaciones del comitente.
- No respetar los pedidos expresos por parte de los integrantes del comité técnico, como puede ser la "presentación de informes de avances".
- No respetar los procedimientos de trabajo establecidos.
- Interrupción permanente o parcial del servicio de Monitoreo.
- Baja de servicio sin autorización del comitente.
- Exceder los días de plazo de mudanza establecido en el apartado 6.8.5 "*Modificaciones por Cambios de domicilio*".
- Exceder el plazo predeterminado para la desinstalación de los equipos en las bajas de servicio.

Las penalidades por este tipo de acciones serán aplicadas según la gravedad de las mismas y su monto será de entre 3 (tres) a 10 (diez) veces el valor del servicio mensual más alto contratado al proveedor para el renglón correspondiente, independientemente que se encuentre activo o no, aplicado en la 1ra factura disponible.

Como mención especial, será penalizado con una multa de 12 (doce) veces el servicio mensual más alto contratado al proveedor para el renglón correspondiente si este, ante una incidencia notificada por el comitente y activa por más de 30 (treinta) días, se niega a recomponer el servicio. Además, el punto afectado podrá ser dado de BAJA con justa causa.

Para los casos no listados en este apartado y que no sean reincidencias, previo a la aplicación de la sanción se dará notificación al proveedor para que corrija la problemática en un plazo que a criterio del comitente sea acorde. Si el inconveniente queda corregido dentro del plazo establecido, la penalidad no se aplicará.

[3] El **sector de ingresos** es el área del comitente destinada a verificar la documentación y llevar el control del personal técnico del adjudicatario que participa en la implementación y/o mantenimiento del servicio.

### 6.11. Recepción definitiva de servicios Renglones 1, 2 y 5

Al finalizar los trabajos de instalación y puesta en marcha, se realizará la verificación técnica correspondiente y se entregará, de forma digital, un documento llamado "**Certificado de Recepción de Servicio**". El mismo dependerá de la correcta verificación de todos y cada uno de los parámetros técnicos solicitados en el presente pliego. Tanto el/los equipo(s) a instalar y el cable (en ambos extremos) deberán contar con un rótulo que indique el nombre del proveedor del servicio y el número de Referencia del sitio ("PROVEEDOR/REF DIC: XXXX") en letra mayúscula ARIAL 15. Asimismo, deberá poner en el extremo del cable una cinta adhesiva de color ROJO, visible, sin que tape el rotulado del cable. Esto permitirá identificar el cable del proveedor entre todos los cables de otros proveedores externos.

Para la recepción definitiva, el adjudicatario deberá subir al portal indicado por el comitente la siguiente documentación como prueba de los trabajos realizados:

- **Planilla de instalación:** Con detalles técnicos, diagrama de conexión e identificación del equipamiento instalado, firmada por el técnico responsable y la persona que presenció la instalación en el lugar.

- **Mediciones de ancho de banda:** Captura de pantalla o registro de las mediciones de upload/download contra un servicio habilitado por el comitente.

- **Registro fotográfico:** Un mínimo de 6 fotografías georeferenciadas que permitan identificar el equipamiento instalado, el lugar físico de la instalación, la acometida y las condiciones finales (incluyendo limpieza y ausencia de restos de cableado).

**NOTA:** Todas las fotografías deben estar georeferenciadas para verificar que el equipamiento y el lugar corresponden al sitio correcto.

El adjudicatario será responsable de la higiene del lugar y no deberá dejar sobrantes de cables ni residuos sobre la instalación.

Una vez obtenida la recepción definitiva de los diferentes servicios adjudicados, el proveedor quedará habilitado para iniciar el proceso de certificación mensual.

El comitente podrá tomar hasta 3 días hábiles (contados a partir de la fecha en que el adjudicatario informa el cumplimiento de todos los requisitos de probanza necesarios para auditar el servicio) para realizar la auditoría y emitir el Certificado de Recepción (o informar el incumplimiento si existiere). Una vez obtenido el Certificado de Recepción Definitiva de cada uno de los puntos de conectividad

adjudicados, el proveedor quedará habilitado para iniciar el proceso de certificación mensual.

No se emitirán certificados de recepción definitiva si al momento de la auditoría no se visualiza el punto “activo” en la plataforma de monitoreo.

## 6.12. Finalización del Servicio

El proveedor no deberá dejar de prestar el servicio de conectividad con todos sus alcances definidos sobre Renglones 1, 2 y 5, hasta tanto el comitente lo estime oportuno y lo comunique mediante correo electrónico.

Una vez recibida la comunicación de finalización de contrato, el adjudicatario deberá retirar todo el equipamiento de su propiedad que esté al servicio de la conectividad de cámaras, troncales e internet indicados en la comunicación . El comitente emitirá un “Acta de finalización de servicios” detallada por punto de conectividad una vez cumplidas las condiciones del punto 6.12.1.

El no cumplimiento de lo mencionado por parte del proveedor saliente facultará al comitente a la aplicación de multas según se detallan en el apartado 6.10. “*Penalidades por no conformidad de servicio*”.

Entre las tareas a realizar para recibir el “Acta de finalización de servicios” se encuentran las siguientes:

- Retiro de todos los elementos activos de su propiedad instalados dentro del gabinete de los puntos de conectividad.
- Retiro de todo el equipamiento de su propiedad instalado en las salas de datos de los Centros de Monitoreo y/o CEO.
- Retiro de la Fibra Óptica y sus soportes dentro de la sala de datos de los Centros de Monitoreo y/o CEO.
- Presentar en forma digital un informe técnico del retiro de material con las imágenes del antes y el después.

### 6.12.1. Procedimiento para obtener el Acta de Finalización de servicio para Renglón 1.

La empresa saliente deberá agendar con el comitente la desinstalación de los elementos activos para cada gabinete.

Esta empresa deberá informar al comitente cuando la cuadrilla se encuentre en sitio. Cuando el comitente de luz verde para avanzar, la cuadrilla deberá:

- Sacar una foto (georeferenciada) con el gabinete cerrado y precintado.
- Sacar una foto con el gabinete abierto, donde se vean todos los elementos activos (tanto los operativos como los que se van a retirar).
- Sacar una foto al gabinete, con los elementos activos propios retirados.
- Verificar con el departamento de Videovigilancia que la conectividad de las cámaras sigan activas.
- Cerrar y precintar el gabinete, y luego sacar una foto con el gabinete cerrado y precintado.

En el caso en que el servicio se viera afectado por este proceso, la empresa deberá mantener la cuadrilla en el sitio y corregir el incidente.

**NOTA: El acta de Fín de servicio es requisito necesario para cobrar la última factura de servicios del mismo.**

La empresa saliente tendrá un plazo de 45 días para retirar los equipos. Caso contrario el comitente quedará autorizado para hacer el retiro por cuenta propia, no haciéndose responsable por los daños o extravíos del equipamiento retirado. En ese momento el comitente emitirá la correspondiente Acta de finalización de servicios.

Ante situaciones de mudanza, baja de servicio puntual, o requerimientos de baja de gabinete con carácter de urgencia motivadas por razones ajenas al comitente, el prestador del servicio de conectividad dispondrá de un plazo máximo de 36 horas hábiles para efectuar el retiro de sus equipos.

En el caso de que no se cumplan los tiempos indicados para cada caso el adjudicatario será pasible de una penalidad por no conformidad de servicio acorde al apartado 6.10.

Asimismo, los oferentes que presenten oferta para este pliego licitatorio y actualmente prestan servicios contratados de licitaciones anteriores, se comprometen a cumplir con el retiro de equipos tal como se indica para las empresas salientes en el párrafo anterior, siguiendo el procedimiento indicado para tal fin.

### 6.13. Propuestas de solución Alternativas

El oferente podrá presentar alternativas de oferta, desde el punto de vista económico, tecnológico o desde algún otro aspecto, que quedarán a consideración del comitente. Es obligatorio cotizar la oferta básica para que sean consideradas las ofertas alternativas que se presenten.

# 7. Renglón 1: Servicios de conectividad para cámaras de video

Para este renglón se solicitan servicios de conectividad de red y soporte técnico para el punto de conectividad de video vigilancia hacia el Centro de Monitoreo correspondiente.

## 7.1. Descripción del servicio

Se requiere brindar la conexión de todos los puntos de conectividad con los centros de monitoreo designados, según se detallan en el la planilla **Cotización Renglón 1 - Enlaces**, disponible en el Anexo I.

El servicio incluye la instalación/adecuación del gabinete si corresponde, en adelante "punto de conectividad", sobre el cual se instalará todo el equipamiento activo y necesario para el funcionamiento de las cámaras de video vigilancia. El adjudicatario deberá cotizar el valor de la instalación del gabinete en la planilla **Renglón 1 - Inst. Gabinetes**. La cotización no deberá superar un valor de más de 4 (cuatro) veces el servicio de conectividad más económico cotizado, y no deberá superar un valor máximo de U$S100. Dicha cotización será de igual valor para todos los puntos de conectividad del listado del **Anexo I**, y los nuevos puntos que se procesen como ALTA. El pago de la instalación del gabinete se hará efectivo junto con la primera certificación de servicios y presentando el "certificado de recepción definitiva" del punto de conectividad. El adjudicatario coordinará todas las acciones requeridas para realizar el montaje adecuado del gabinete, garantizando el cumplimiento restricto de las normativas de Seguridad e Higiene vigentes en los ámbitos provincial y nacional, debiendo previamente gestionar el trámite para su correspondiente energización (coordinar con el municipio, proveedor de energía, y/u organismo correspondiente), dejando finalmente asociado al punto de conectividad un número de medidor de energía (por ejemplo, NIC para EDEMSA, número de cliente para la COOPERATIVA ELÉCTRICA, etc.). El adjudicatario deberá en todos los casos y sin excepción, informar al comitente cuál fue el número de medidor de energía asociado a cada uno de los puntos de conectividad instalados. "No" se emitirán certificados de recepción definitiva del punto en cuestión hasta tanto el adjudicatario brinde esta información al comitente.

Sobre el **Anexo II** se encuentran las características generales, criterios y detalles básicos respecto a la instalación de los gabinetes.

Para puntos nuevos, el gabinete será provisionado por el comitente. El adjudicatario del Renglón 1 coordinará la entrega de los gabinetes con el comitente o con quien eventualmente corresponda. El lugar de retiro será una de las siguientes ubicaciones:

- CIGyM Principal
- CIGyM Este
- CIGyM San Rafael
- CM Alvear
- CM Malargüe
- CIGyM Valle de UCO

**IMPORTANTE**: En el caso de un cambio o movimiento de un gabinete, además del montaje del mismo y la instalación del equipamiento necesario para la conectividad, el adjudicatario deberá realizar la conexión de red actual hacia las cámaras de vídeo propiamente dichas, esto implica el retiro de los cables UTP del gabinete actual y su conexionado al equipo de red instalado por él en el nuevo gabinete. Esta tarea se coordina con el comitente y Ministerio de Seguridad y Justicia, donde en cada re-conexionado se verifica y concluye con la correcta visualización de la(s) cámara(s) vinculada(s).

Respecto a la conectividad, el servicio deberá ser LAN-TO-LAN (L2L), y contar un C.I.R. garantizado del 100%. Las tecnologías aceptadas son FO, FTTH, HFC, y RadioEnlace terrestre.

En el caso de proveer enlaces que conllevan más de una tecnología, se deberá indicar en la planilla de cotización la tecnología de menor puntaje.

El adjudicatario deberá maximizar la seguridad sobre el acceso a la red, evitando cualquier tipo de intrusión ilegítima en el sistema. Los requerimientos de seguridad incluyen los siguientes 3 pilares:

- Confidencialidad
- Integridad
- Disponibilidad

La arquitectura de transporte de datos entre la cámara y el centro de monitoreo deberá asegurar un flujo íntegro y aislado, utilizando mecanismos de segmentación lógica que garanticen la exclusividad del canal (VLAN o similar), mitigando riesgos de interceptación de paquetes (sniffing), fugas de información o intrusiones ajenas al sistema de video vigilancia del Ministerio de Seguridad. El servicio de WIFI no deberá estar habilitado.

El proveedor deberá tener la posibilidad de brindar el servicio de conectividad de los puntos a través de una VLAN (totalmente aislada del tráfico de otros clientes), Queda a criterio del comitente el uso o no de este mecanismo, y podrá solicitarlo en cualquier momento del contrato.

Se prohíbe el uso de protocolos de descubrimiento (como CDP o LLDP) por parte del proveedor hacia la red del Ministerio.

El equipamiento activo deberá ser el adecuado para poder procesar el streaming de video por 24hs en alta calidad. opino

La siguiente tabla indica los anchos de banda (BW) mínimos requeridos para cada punto de conectividad, de acuerdo a la cantidad de cámaras conectadas al mismo.

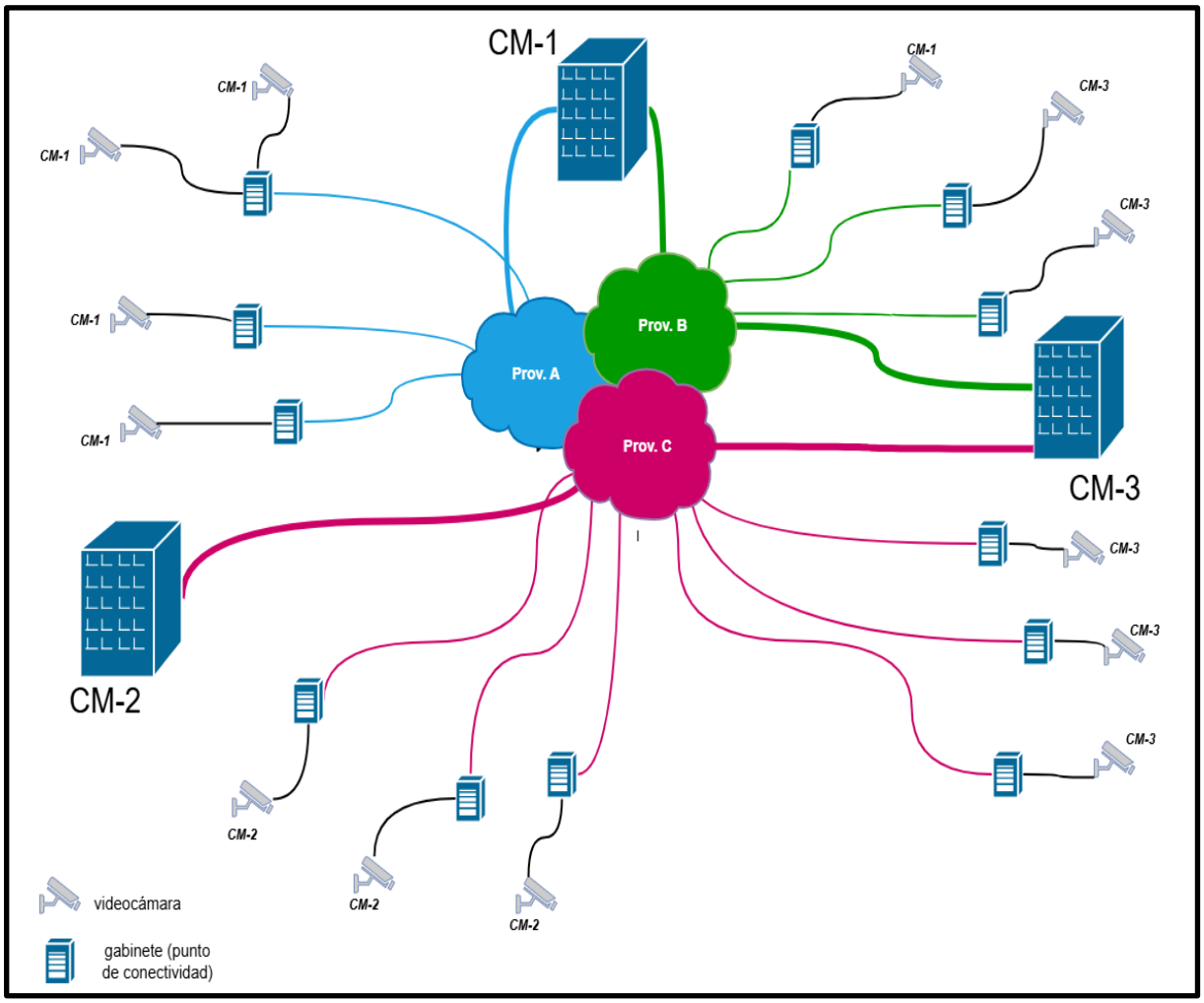
| Características del punto | Ancho de Banda | |
|---|---|---|
| | CM a Punto de Conectividad [Mbps] | Punto de Conectividad a CM [Mbps] |
| séptuple | 10 | 100 |
| quíntuple | 5 | 70 |
| triple | 5 | 40 |
| simple | 2 | 20 |

## 7.2. Detalle básico de la topología de red propuesta.

La topología de la red a implementar para los puntos de conectividad deberá ser obligatoriamente del tipo estrella. Eventualmente se podrá aceptar propuestas alternativas con otra topología, siempre y cuando se garantice que la afectación puntual en la conectividad de un gabinete (ya sean por cuestiones técnicas de la red de datos, eléctricas, o de cualquier otra índole adjudicable al proveedor del servicio) no afectará a ningún otro punto del servicio. El no cumplimiento será penalizado según se detalla en el apartado 6.10.

La configuración del servicio deberá limitar la cantidad de enlaces a un máximo de 100 por cada puerto físico disponible en el equipo activo del proveedor ubicado en el CM.

A continuación y a modo de ejemplo, se muestra un diagrama de la topología física a la que se hace referencia en este renglón:




### 7.3. Especificaciones Técnicas

Los oferentes deberán cotizar cada punto de conectividad en el que pueda brindar servicio, en todos los BW indicados en la planilla.

Se otorgarán cinco (5) puntos en la ponderación si la solución permite el tráfico de jumbo frames de 9000 bytes sin utilizar fragmentación de extremo a extremo.

No deberá tener conectividad a Internet. Si ocurre, el adjudicado incurrirá en una penalidad por no conformidad de servicio acorde al punto 6.10.

El adjudicatario deberá contar con un centro de asistencia al usuario, donde puedan evacuarse consultas y prestar el servicio de soporte posventa, el cual incluye mantenimiento técnico correctivo.

El adjudicatario deberá incluir en sus estructuras de costos todos los recursos necesarios (equipamiento activo, materiales, tomacorrientes múltiples, mano de

obra, etc.) que garanticen la correcta prestación del servicio a partir de su efectiva puesta en marcha y durante toda la vigencia del contrato. Los cargos por mantenimiento técnico preventivo y correctivo estarán incluidos en el abono mensual.

El horario de atención para la solicitud de asistencia o soporte técnico dependerá del tipo de ANS requerido para Renglón 1, el cual se informa en el punto 6.7.1.

### 7.4. Plazo de instalación de servicios de conectividad.

El proveedor de conectividad tendrá el siguiente plazo para la instalación de todos los puntos de conectividad adjudicados inicialmente (es decir, incluidos en este pliego):

- hasta 100 enlaces, 30 días corridos
- más de 100 enlaces, $D = 30 + 26 \times ln\left(\frac{n}{100}\right)$, donde **D** es la cantidad de días, y **n** representa la cantidad de enlaces.

Este plazo inicia a partir de la fecha de recepción (por parte del comitente) de la orden de compra correspondiente firmada por el adjudicatario. En el caso particular de que sea necesario instalar gabinete, el plazo para ese caso será incrementado en 10 días corridos extras, contados a partir de la recepción del gabinete correspondiente.

El horario de trabajo para el conexionado de las cámaras es de 08:00 a 15:00 hs de Lunes a Viernes.

Al finalizar los trabajos de instalación y puesta en marcha, se realizará la verificación técnica correspondiente y se entregará, de forma digital, un documento llamado “Certificado de Recepción de Servicios”. La emisión y entrega de este certificado dependerá de la correcta instalación por parte del adjudicatario de todo lo solicitado.

### 7.5. Acuerdos de Nivel de Servicio

La calidad del servicio estará definida por los ANS mencionados en el punto 6.7. Se definirán ANS técnicos y de atención, que contarán con mediciones objetivas para obtener los resultados buscados por el comitente.

Los valores solicitados como Acuerdos de Nivel de Servicio para estos parámetros son:

| Parámetro | Valor |
|---|---|
| Latencia Promedio (RTT) (fibra óptica) | ⩽5 ms |
| Latencia Promedio (RTT) (radio enlace terrestre / HFC) | ⩽75 ms |
| Jitter Promedio | ⩽2 ms |
| Pérdida de Paquetes promedio | ⩽0.1% |

*Tabla 2*

# 8. Renglón 2: Servicios de Internet dedicado o enlace troncal entre Centros de Monitoreo y CIGyM.

Se requiere servicios troncales (internet dedicado y/o enlaces LAN-TO-LAN (L2L)) para la conectividad y soporte técnico entre los Centros de Monitoreo y los Centros Integrales de Gestión y Monitoreo Principal, Valle de UCO, Zona Este y Zona Sur. Se valorarán los servicios L2L con mayor puntaje. El detalle de los servicios solicitados está detallado en la planilla **Renglón 2 - Troncales**, disponible en el Anexo I.

A fin de garantizar los principios de razonabilidad, economicidad y competencia previstos en la normativa vigente, el Comitente se reserva la facultad de establecer un Precio de Referencia para cada tipología de servicio objeto de la presente licitación. La forma de determinación del Precio de Referencia se explica en el Anexo VII. Como consecuencia de este mecanismo, una oferta económica podrá ser desestimada para el sitio específico si el precio mensual supera el Umbral de Precio correspondiente a su tipología, zona y ancho de banda. La desestimación por precio abusivo afectará únicamente al sitio cotizado en exceso, no a la totalidad de la oferta del oferente. En tal caso, se podrá:

I. Adjudicar el sitio al oferente que le siga en orden de mérito y cuya oferta se encuentre por debajo del Umbral de Precio, siempre que cumpla técnicamente;
II. declarar fracasado / desierto el renglón y proceder a su contratación por vía separada;
III. adjudicar igualmente la oferta si considera que hay razones suficientes para hacerlo.

El cálculo realizado por el Comité Técnico, con su memoria de cálculo, será incorporado al Informe de Evaluación como Anexo y no será objeto de impugnación, por tratarse de una metodología objetiva y preestablecida en el presente pliego.

En el CM Parque General San Martín sólo podrán ofertar el servicio requerido en el presente Renglón los proveedores que al momento del presente llamado posean fibra óptica ya instalada de forma física en la cámara de inspección del predio y no requieran la realización de ningún tipo de obra en la misma conforme a lo requerido por la Dirección de Parques y Zoológicos.

Para los servicios de Internet Dedicado, deberá contar con un enlace simétrico que garantice un CIR del 100% y una dirección IP pública fija. El servicio propuesto deberá funcionar bajo TCP/IP, con una interfaz interfaz Gigabit Ethernet (1000BASE-T o 1000BASE-X según corresponda), independientemente de la tecnología ofertada). Es responsabilidad del proveedor suministrar los módulos SFP (para ambos extremos), y el cableado de interconexión (fibra óptica o par trenzado, según corresponda), debiendo garantizar compatibilidad con los equipos FortiGate FG-100F y FG-120G del comitente. En caso de que restricciones del fabricante impidan el uso de módulos SFP de terceros, el proveedor deberá suministrar módulos certificados por Fortinet. El proveedor no deberá bloquear ni filtrar los puertos y protocolos requeridos para el establecimiento de túneles IPSec (UDP 500, UDP 4500 y protocolo ESP), siendo responsabilidad del proveedor garantizar el tránsito irrestricto de dicho tráfico.

En cuanto a las prestaciones LAN-TO-LAN (L2L) nativo, el adjudicatario deberá proveer un servicio para la interconexión de redes LAN operando en capa 2 del modelo OSI. Este enlace deberá contar con un C.I.R. del 100%, en modalidad Full-Duplex simétrico, ajustándose estrictamente a los parámetros detallados en la Tabla 2 de la sección 8.3 "*Acuerdos de nivel de servicio*". Para este fin, la Fibra Óptica (FO) se establece como la única tecnología admitida para la cual el proveedor puede optar por colocar un equipo activo o proveer un módulo SFP directo al equipo de recepción del servicio.

### 8.1. Condiciones generales y alcance

No se permitirán ofertas que limiten la disponibilidad del servicio por cuotas o GB consumidos.

El Ministerio acordará con el adjudicatario la forma de acceder a los Racks y/o gabinetes donde se instalará el equipamiento activo de comunicaciones necesarios para brindar el servicio.

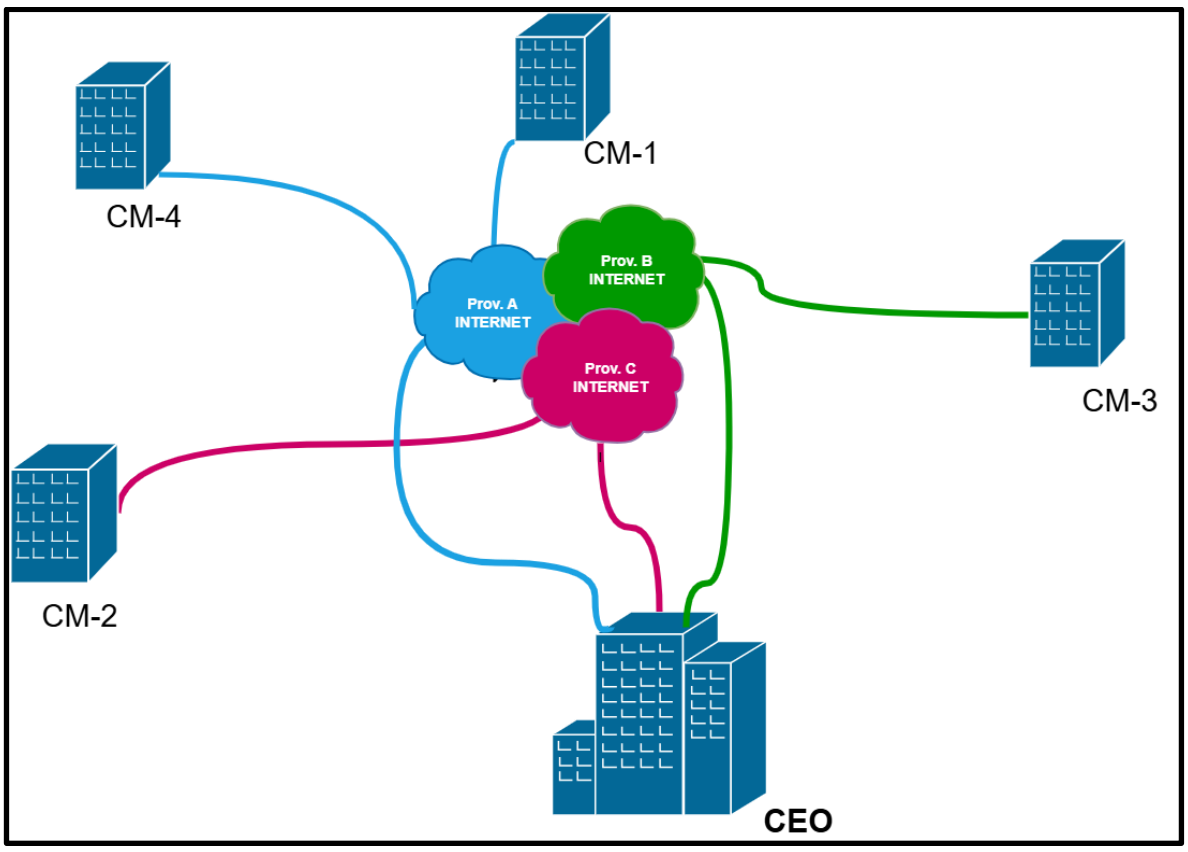
El adjudicatario deberá contar con un centro de asistencia al usuario, donde puedan evacuarse consultas y deberá prestar el servicio de soporte técnico y mantenimiento correctivo.

El adjudicatario deberá incluir en sus estructuras de costos todos los recursos (materiales, repuestos, mano de obra, etc.) que garanticen la correcta prestación del servicio a partir de su efectiva puesta en marcha y mientras dure la vigencia del contrato.

Los cargos por servicio técnico y mantenimiento preventivo y correctivo estarán incluidos en el abono mensual.

El horario de atención para la solicitud de asistencia o soporte técnico dependerá del tipo de ANS contratado para cada servicio y se informa en la sección correspondiente a los Acuerdos de Nivel de Servicio.

**Detalle básico de la topología de red propuesta.**



## Listado de Centros de Monitoreo:

- Centro de Monitoreo de Capital
- Centro de Monitoreo de Godoy Cruz
- Centro de Monitoreo de Guaymallén
- Centro de Monitoreo de Las Heras
- Centro de Monitoreo de Lavalle
- Centro de Monitoreo de Maipú
- Centro de Monitoreo de Luján
- Centro de Monitoreo de Parque General San Martín
- Centro de Monitoreo de General Alvear
- Centro de Monitoreo de Malargüe
- Centro Integral de Gestión y Monitoreo Principal
- Centro Integral de Gestión y Monitoreo zona Valle de Uco
- Centro Integral de Gestión y Monitoreo zona Sur
- Centro Integral de Gestión y Monitoreo Zona Este

### 8.2. Acuerdos de nivel de servicio (ANS)

La calidad del servicio estará definida por los ANS mencionados en este punto. Se definirán ANS técnicos y de atención, que contarán con mediciones objetivas para obtener los resultados buscados por el comitente.

Los valores solicitados como Acuerdos de Nivel de Servicio para estos parámetros son:

| Parámetros L2L | Valor |
|---|---|
| Latencia Promedio (RTT) (fibra óptica) | ⩽5 ms |
| Jitter Promedio | ⩽2 ms |
| Pérdida de Paquetes promedio | ⩽0.1% |

| Parámetros Internet Dedicado | Valor |
|---|---|
| Latencia Promedio (RTT) (fibra óptica) | ⩽30 ms |
| Jitter Promedio | ⩽10 ms |
| Pérdida de Paquetes promedio | ⩽0.1% |

# 9. Renglón 3: Provisión de Gabinetes para puntos de conectividad

## 9.1. Generalidades y Alcance de la Provisión

El objeto de este renglón es la provisión y entrega de gabinetes nuevos y sin uso destinados a los puntos de conectividad del CIGyM Zona Este, CIGyM Zona Sur (San Rafael) y los Centros de Monitoreo de General Alvear y Malargüe . Asimismo, se contempla cubrir el crecimiento vegetativo del sistema de video vigilancia de la Provincia. Una vez entregados, los gabinetes pasarán a ser propiedad del Ministerio de Seguridad y Justicia.

Cada gabinete debe cumplir con las especificaciones técnicas detalladas en el Anexo II y entregarse con todo su equipamiento básico instalado y montado (llaves termomagnéticas, disyuntores, borneras, tomacorrientes, entre otros). Los componentes deben contar con las certificaciones IRAM 2169, 2301, 247-3 u otras según corresponda por normativa.

En el caso de gabinetes ya instalados y en uso para el Ministerio de Seguridad y Justicia, el comitente podrá aceptarlos y también podrá aceptar dimensiones distintas a las indicadas en el Anexo II, siempre que el adjudicatario acredite su correcto estado de higiene, orden y cumplimiento con el resto de los requisitos de calidad y seguridad exigidos. Si el gabinete no cumpliera con los requisitos, será

responsabilidad del adjudicatario la adecuación del mismo o el cambio por un gabinete nuevo según los requisitos especificados. Estos también quedarán en propiedad del Ministerio de Seguridad y Justicia.

Para su cotización, el oferente deberá utilizar la planilla **Renglón 3 - Provisión de Gabinetes** disponible en el Anexo I, indicando el valor por lotes de gabinetes de acuerdo con lo especificado en la sección siguiente.

El oferente deberá cotizar en un esquema de pago de 1, 6 y 12 cuotas. Si se determina que el pago será en cuotas, los desembolsos mensuales serán consecutivos e iguales y comenzarán a partir del periodo de certificación correspondiente a la emisión del Certificado de Recepción de cada unidad.

El comitente se reserva el derecho de adjudicar este renglón a uno o más proveedores de manera simultánea.

Si se diera el caso de compra de gabinetes ya instalados, deberá entregarse una serie de imágenes (georeferenciadas) suficientes como para evidenciar el estado del gabinete al momento de la recepción.

### 9.2. Alcance sobre la provisión de Gabinetes nuevos

El comitente emitirá órdenes de compra por cantidades de 50, 100, 150 ó 200 gabinetes. Los plazos de entrega máximos, contados a partir de la fecha de envío de la orden de compra por el Comitente, se establecen de la siguiente manera:

- 50 gabinetes → 45 días corridos
- 100 gabinetes → 75 días corridos
- 150 gabinetes → 105 días corridos
- 200 gabinetes → 135 días corridos

Toda oferta que supere el plazo máximo para cualquiera de los lotes será desestimada para ese lote.

El oferente deberá completar obligatoriamente el plazo de entrega en días corridos para cada lote, contados desde la fecha indicada en la Orden de Compra. La falta de cotización de un lote desestima la oferta.

El incumplimiento de estos plazos dará lugar a la aplicación de las penalidades detalladas en la subsección 9.3.1 "*Penalidades*".

Las entregas de gabinetes serán agendadas con el comitente, en lotes no menores a 10 y no mayores a 50, quien coordinará también con la(s) empresa(s) adjudicadas del Renglón 1 el retiro de los mismos el mismo día.

Los adjudicatarios deberán garantizar capacidad de almacenamiento y resguardo de los gabinetes por un plazo máximo de 120 días corridos, contados a partir de la fecha de disponibilidad de entrega.

Los costos de transporte y logística estarán íntegramente a cargo del adjudicatario. El lugar de destino se definirá al momento de la orden de compra, dentro de las siguientes ubicaciones:

- CIGyM Principal
- CIGyM Zona Este
- CIGyM Zona Sur
- CM Alvear
- CM Malargüe
- CIGyM Valle de UCO

**NOTA: No se emitirán certificados de recepción hasta recibir el total de los gabinetes pedidos por cada Orden de Compra. La penalización por incumplimiento en el plazo de entrega será aplicado al lote faltante.**

#### 9.2.1. Garantía y RMA

Todos los gabinetes y los elementos que se solicitan en este Renglón deberán tener como mínimo 24 meses de garantía contados a partir de la fecha de recepción. Se ponderará con mayor puntaje si la garantía es de 36 meses.

Llegado el caso de activación de la garantía, queda a cargo del proveedor toda la gestión y logística desde el depósito que el comitente designe.

### 9.3. Penalidades

Para este Renglón se definen las siguientes penalidades:

#### 9.3.1. Incumplimientos del plazo de entrega

Si vencido el plazo de entrega (más las prórrogas si las hubiera) el adjudicatario no cumpliera con la entrega de los gabinetes solicitados, se le aplicará una multa en concepto de demora del 0.5% al valor del lote faltante por entregar de la O.C. por cada día de retraso. La multa se aplicará en la 1ra factura de pago correspondiente.

Los atrasos que fueran provocados por subcontratistas, fabricantes o proveedores de materiales del adjudicatario, no constituyen causal de eximición para evitar las multas.

Cuando hubiese causas de fuerza mayor (huelgas, falta prolongada e imprevisibles de materiales, etc.) que puedan justificar una ampliación de los plazos contractuales, se procederá del siguiente modo:

i. El adjudicatario deberá comunicar fehacientemente la situación, dentro de los 5 días hábiles de producida la causa.
ii. El comitente decidirá y comunicará fehacientemente su decisión dentro de los siguientes 5 días hábiles y, si correspondiere, qué ampliación de plazo habrá de otorgar. Las causas de fuerza mayor serán las que establezca la legislación vigente.

En el caso de retrasos superiores a 30 días, se facultará al comitente a rescindir la órden de compra en cuestión por causa de incumplimiento, y/o una multa igual al 20% del valor de la órden de compra. La multa se hará efectiva mediante pago a la cuenta del comitente si no hubieran facturas a aplicar, más la retención de la garantía.

# 10. Renglón 4: Servicio de Provisión de materiales y repuestos

## 10.1. Generalidades

Sobre este Renglón se solicita el servicio de provisión y entrega de materiales y repuestos según los Ítems y cantidades que se detallan en la planilla de Cotización **Renglón 4 - Lista de Repuestos** disponible sobre el ANEXO I.

## 10.2. Alcance sobre la provisión de materiales y repuestos

El objetivo de este Renglón es disponibilizar un contrato marco para provisión y entrega de materiales y repuestos bajo la modalidad a demanda. El oferente deberá cotizar los ítems detallados en la planilla de cotización arriba mencionada, teniendo en cuenta que al momento de la adjudicación deberá entregar (según los tiempos

acordados) la cantidad que se detalla en la Orden de Compra emitida. Las cantidades mencionadas en la planilla de cotización son estimadas.

**Nota**: Los costos de licenciamiento deberán ser cotizados por separado con los plazos indicados en la planilla de cotización correspondiente.

### 10.3. Lugar de entrega y Transporte

El lugar de entrega final quedará definido por el comitente y dependerá de cada ítem en particular.

Los costos de transporte y logística estarán íntegramente a cargo del adjudicatario. El lugar de destino se definirá al momento de la orden de compra, dentro de las siguientes ubicaciones:

- CIGyM Principal
- CIGyM Zona Este
- CIGyM Zona Sur
- CM Alvear
- CM Malargüe
- CIGyM Valle de UCO

### 10.4. Tiempo de entrega

En función de la prioridad y el tipo de material, los tiempos de entrega para cada ítem se detallan en la planilla de cotización sobre la columna "F" denominada "Tiempo máximo de entrega", y se contabilizan a partir de la fecha indicada en la Orden de Compra correspondiente por parte del Comitente.

### 10.5. Calidad de los materiales

Todos los materiales entregados deberán ser de primeras marcas y de calidad garantizada.

El oferente deberá adjuntar a la oferta, los detalles del material a provisionar, marca modelo, manuales, etc. No se aceptarán las propuestas sobre los ítems en los cuales el comitente no pueda disponer y verificar de esta información.

### 10.6. Garantía y RMA

Todos los materiales deberán contar como mínimo con los tiempos de garantía definidos en la planilla de cotización (columna E), contados a partir de la fecha de facturación.

Será responsabilidad del adjudicatario coordinar toda la gestión administrativa incluyendo los costos de envío en referencia a la activación de RMA por garantía sobre algún ítem provisionado, quedando del lado del comitente solo informar por alguna vía, cuál o cuáles equipos o materiales no funcionan correctamente. Los Lugares de origen para retirar equipos serán los siguientes:

- CIGyM Principal
- CIGyM Zona Este
- CIGyM Zona Sur
- CM Alvear
- CM Malargüe
- CIGyM Valle de UCO

## 10.7. Penalidades

Para este Renglón 4 se definen las siguientes penalidades:

### 10.7.1. Incumplimientos del plazo de entrega de las instalaciones

Si vencido el plazo de entrega (más las prórrogas si las hubiera) el adjudicatario no cumpliera con la entrega del o los ítems solicitados, se le aplicará una multa en concepto de demora equivalente al 0.5% del valor total de la O.C. por cada día de retraso. La multa se aplicará en la factura correspondiente.

Los atrasos que fueran provocados por subcontratistas, fabricantes o proveedores de materiales del adjudicatario, no constituyen causal de eximición para evitar las multas.

Cuando hubiese causas de fuerza mayor (huelgas, falta prolongada e imprevisibles de materiales, etc.) que puedan justificar una ampliación de los plazos contractuales, se procederá del siguiente modo:

i. El adjudicatario deberá comunicar fehacientemente la situación, dentro de los 5 días hábiles de producida la causa.
ii. El comitente decidirá y comunicará fehacientemente su decisión dentro de los siguientes 5 días hábiles y si correspondiere, qué ampliación de plazo habrá de otorgar. Las causas de fuerza mayor serán las que establezca la legislación vigente.

En el caso de retrasos o falta de cumplimiento, se facultará al comitente a rescindir la O.C. en cuestión por causa de incumplimiento, más una multa igual al 10% del valor total de la misma. La multa se hará efectiva mediante pago a la cuenta del comitente si no hubieran facturas a aplicar, más la retención de la garantía.

# 11. Renglón 5: Servicios de Internet satelital para sitios remotos.

Se requiere servicios de internet satelital de órbita baja y soporte técnico, en las dependencias que surjan a eventual demanda. A tal fin, la contratación comprenderá:

- Provisión, montaje y puesta en servicio de la totalidad del equipamiento activo y sus accesorios.
- Asistencia técnica y mantenimiento preventivo y correctivo de los enlaces.
- Plataforma integral para la supervisión y monitoreo del estado de los vínculos, con acceso para el Comitente.

Las instalaciones pueden darse tanto en oficinas o edificios con red eléctrica (como destacamentos) del Ministerio de Seguridad y Justicia, en Shelters de telecomunicaciones con Torre de transmisión, o en poste eléctrico (el cual tendrá un gabinete para contener el equipamiento activo y la conectividad eléctrica). Se deberá tener en cuenta en cada caso el tipo de montura necesaria para la antena en base a la información provista oportunamente para cada sitio (sujeto a la infraestructura del lugar a instalar).

El adjudicatario deberá cotizar el valor de los servicios en la planilla **Renglón 5 - Satelitales** disponible en el Anexo I.

## 11.1. Consideraciones para la instalación de los servicios satelitales

Previo a la instalación de cualquier tipo de equipamiento activo en el sitio que corresponda, el adjudicatario deberá validar requerimientos planteados por el comitente para realizar la instalación. También deberá realizar la coordinación previa y rigurosa con el contacto del organismo y/o responsable del sitio para concretar la fecha y hora de visita para la instalación del servicio. Serán pasibles de penalización por no conformidad de servicio los oferentes que no cumplan con esta premisa por falta de cumplimiento en los procedimientos, aplicados a la primera factura disponible.

Todas las acometidas a los edificios del comitente tanto aéreas como subterráneas, se ejecutarán en los lugares autorizados expresamente por el comitente, quien podrá solicitar al adjudicatario un plan de instalación, incluyendo obras, cableados, equipamiento a utilizar, etc. para otorgar dicha autorización.

El equipo activo debe instalarse y ponerse en funcionamiento dentro del gabinete designado. Si este gabinete no estuviera ya instalado en el sitio, el equipo deberá colocarse en la ubicación que determine el responsable del establecimiento. En este último caso, el motivo del cambio de ubicación deberá registrarse en la planilla de instalación y contar con la firma de aprobación del responsable o encargado del lugar.

El adjudicatario deberá dejar conectado el CPE a la LAN de la dependencia mediante cable ethernet cat 5e o superior, con capacidad para 1 Gbps de transmisión. En los sitios donde la antena sea instalada en la Torre de Transmisión, el cableado deberá ser FTP para evitar interferencias electromagnéticas que afecten al servicio. Dicho cable será provisto por el adjudicatario. Tanto el/los equipo(s) a instalar y el cable (en ambos extremos) deberán contar con un rótulo resistente al paso del tiempo y degradaciones que indique el nombre del proveedor del servicio y el número de Referencia del sitio (“PROVEEDOR/REF Dic: xxxx”) en letra mayúscula tipo ARIAL 15. Así mismo, deberá poner en el extremo del cable una cinta adhesiva de color ROJO, visible, sin que tape el rotulado del cable. Esto permitirá identificar el cable del proveedor entre todos los cables de otros proveedores externos.

El adjudicatario cumplirá con las normas de seguridad vigentes en provincia de Mendoza y Nacionales tanto para las tareas de instalación como en las de mantenimiento, asegurando el correcto orden e higiene del lugar, tanto en los momentos en los que se realicen las obras, como en la disposición final de residuos al finalizarla. La documentación de ingresos deberá estar vigente y actualizada durante la duración total del contrato.

### 11.2. Descripción del servicio de transmisión de datos

Se exigirá un ancho de banda de Upload mínimo de 20 Mbps, entendiéndose que el mismo va a ser libre de crecer hasta el máximo disponible en modalidad “best effort” (es decir, no debe establecerse un máximo).

**NOTA: El servicio WIFI deberá quedar desactivado.**

El servicio deberá asegurar una capacidad mínima de transferencia por cuota mensual de 7 (siete) TB, con un flujo prácticamente continuo e ininterrumpido.

El servicio propuesto deberá funcionar bajo TCP/IP, interfaz Ethernet 100/1000.

Se otorgarán cinco (5) puntos en la ponderación si la solución permite el tráfico de jumbo frames de 9000 bytes sin utilizar fragmentación de extremo a extremo.

### 11.3. Acuerdos de nivel de servicio

La calidad del servicio estará definida por los ANS mencionados en este punto. Se definirán ANS técnicos y de atención, que contarán con mediciones objetivas para obtener los resultados buscados por el comitente.

Los valores solicitados como Acuerdos de Nivel de Servicio para estos parámetros son:

| Parámetros Satelitales LEO | Valor |
|---|---|
| Latencia Promedio (RTT) | ⩽70 ms |
| Jitter Promedio | ⩽40 ms |
| Pérdida de Paquetes promedio | ⩽1% |

# 12. Gestión de Incidencias

### 12.1. Consideraciones generales.

A los efectos de la gestión del servicio, se interpreta como incidencia aquel evento que produzca una afectación del servicio provisto según el renglón y requiera una intervención de mantenimiento o correctivo.

Se define como afectación a todo evento que implique la indisponibilidad total, parcial o degradación del servicio de conectividad Renglones 1, 2 y 5

No aplica para el resto de los renglones.

## 12.2. Registración del incidente o Solicitud de mantenimiento

Cuando se requiera iniciar un registro de incidente, el comitente lo solicitará al Centro de Atención del adjudicatario (vía telefónica o correo electrónico entregado al momento de apertura de sobres).

El tiempo de atención / resolución del incidente comienza a contabilizarse a partir de la primera comunicación por parte del comitente. En caso de que el incidente se comunique vía correo electrónico, se considerará como válida y suficiente la fecha de envío del mismo.

Cada incidencia relacionada con una afectación del servicio, será tratada identificando al enlace o vínculo con el número REF DIC indicado o en las planillas de cotización Renglón 1 y 2, (para Renglón 5, dado que son a demanda, los datos serán asignados y provistos oportunamente) y disponibles sobre el Anexo I, según corresponda.

En caso de que el adjudicatario utilice un sistema identificatorio diferente deberá contemplar los mecanismos necesarios para realizar las equivalencias que correspondan dentro de sus propios sistemas de gestión.

Siempre se usará la/s referencia/s del comitente para identificar un enlace tanto para las comunicaciones de incidencias, gestiones administrativas o de cualquier otro tipo. En cambio, sí se permite que el proveedor provea su propio número de ticket para la identificación de una incidencia, pero siempre asociada al identificador de enlace provisto por el comitente.

A continuación se presenta un diagrama de flujo de proceso del tratamiento de la incidencia.

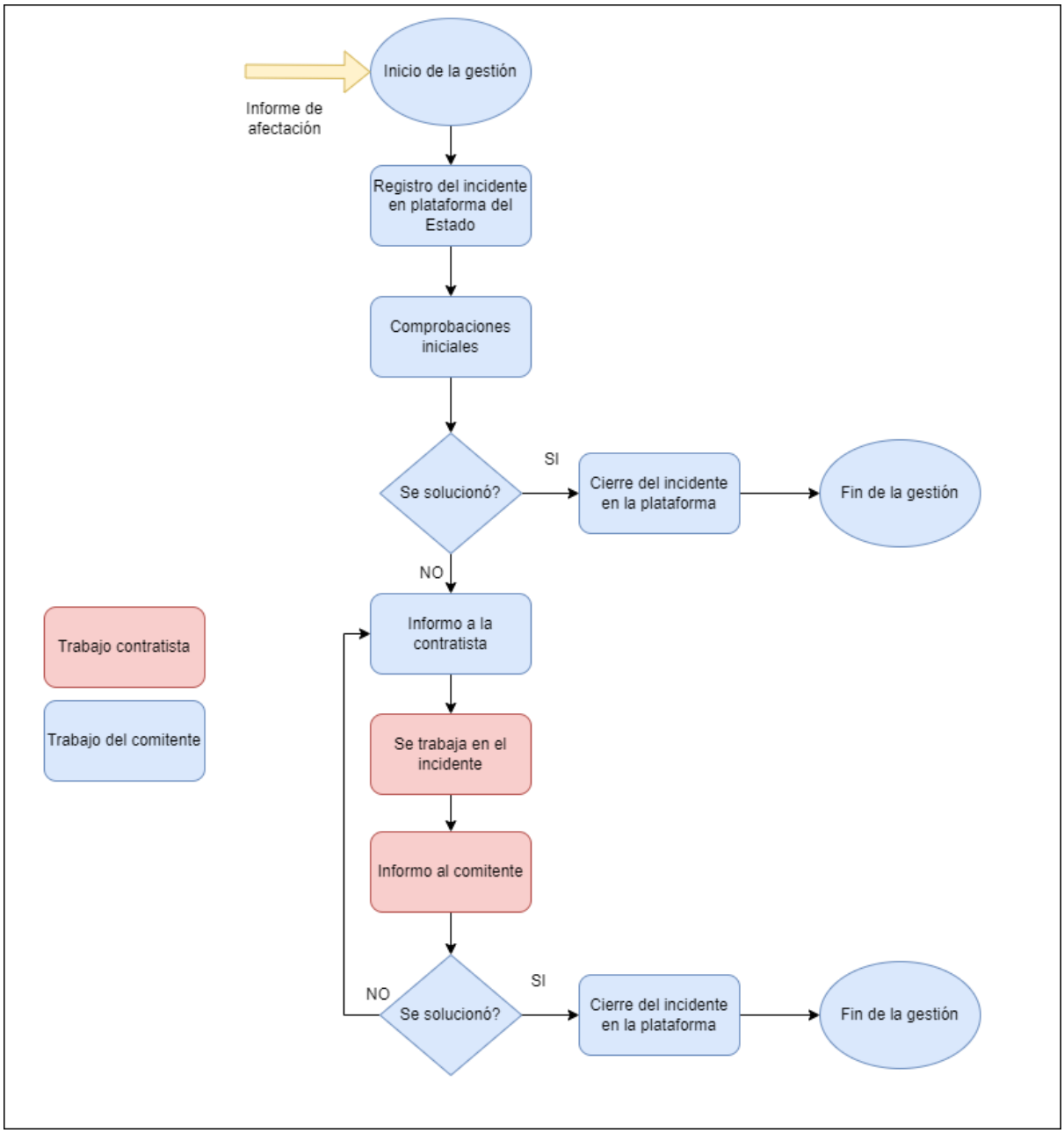



Imagen 5

Ante un incidente en la disponibilidad o calidad del servicio prestado para Renglón 1, 2 y 5, el comitente generará un ticket en su propio sistema de gestión de incidentes y realizará las comprobaciones iniciales para intentar resolver rápidamente la incidencia. De no lograr resolverlo, contactará al adjudicatario para continuar con la resolución.

La asignación del ticket al adjudicatario dará por inicio a la medición de ANS que corresponda. Luego de la efectiva normalización del servicio, el adjudicatario deberá informar al comitente de la resolución de la incidencia, para que éste realice las comprobaciones finales. Una vez realizadas las comprobaciones y verificada la restauración del servicio, el comitente cerrará la incidencia en su sistema de gestión.

### 12.3. Medición de estadísticas ANS y penalizaciones

El comitente realizará mensualmente las estadísticas correspondientes para establecer si los adjudicatarios han cumplido con los niveles de servicio acordados (ANS) o corresponde aplicar penalidades, tal como está descrito en el presente pliego.

La medición de los servicios prestados se realizará mensualmente desde el día 21 de cada mes, al 20 del mes siguiente. En dicho período y sobre las incidencias no resueltas en tiempo y forma, se calcularán las penalidades establecidas en este pliego de condiciones técnicas.

### 12.4. Seguimiento de incidencias y descargos

Como regla general, los adjudicatarios deberán tener en cuenta los siguientes puntos:

- Para el seguimiento de los casos de incidencias, si el comitente lo requiere, podrá interactuar con el adjudicatario a fin de solicitar el estado de situación del incidente y hacer el correspondiente seguimiento si así lo considera necesario, e incluso solicitar al adjudicatario que envíe al comitente el estado de situación.

- Ante la imposibilidad de producir una intervención técnica por parte del adjudicatario debido a causas de excepción ajenas a su responsabilidad, el mismo podrá efectuar una solicitud de descargo al comitente en el preciso momento en que dicho impedimento ocurre, de modo tal de que el comitente procure resolver el impedimento o, caso contrario, proceda a convalidar el descargo no computando eventuales atrasos en la atención del incidente.

- Si el comitente no comprobara los motivos del descargo esgrimidos por el adjudicatario, o a juicio del comitente dichos motivos fueran incomprobables, el comitente declarará inconsistente la solicitud de descargo aplicando la multa correspondiente.

- Las solicitudes de descargo que el adjudicatario no informe en el momento que se produzca el eventual impedimento no serán tenidas en cuenta por el comitente.

- Durante el período de instalación, se presentará en detalle el tratamiento de gestión de incidentes y de control de servicios. El comitente podrá modificar los procedimientos de gestión de incidencias y control de servicios, comunicando los nuevos procedimientos al adjudicatario, con una antelación mínima de 3 días corridos a la puesta en marcha del nuevo procedimiento.

- El comitente podrá requerir al Centro de Atención de reclamos del adjudicatario cuando lo considere oportuno, mediante correo electrónico o vía telefónica, un informe del estado de situación de los incidentes pendientes de resolución. El adjudicatario deberá proporcionar la información requerida dentro de las 24 hs seguidas de emitido el reporte por parte del comitente, en el que se deberá incluir el detalle del plan de acción establecido para la resolución de cada caso, debiendo comprometer una fecha de solución, sin excepción. Estos tiempos informados, no cambian los ANS exigidos en el presente pliego.

# 13. Proceso de Certificación Mensual

La certificación de los servicios se realizará para el período que corre desde el día 21 del mes anterior hasta el día 20 del mes vigente.

Durante el proceso de certificación, el comitente hará una revisión de los incidentes y solicitudes ocurridos dentro del período de evaluación y de la gestión de la incidencia por parte del adjudicatario. En caso de corresponder multas basadas en las penalidades mencionadas en el presente pliego, el comitente aplicará la multa sobre el valor de la certificación mensual al adjudicatario.

Una vez analizado el período de evaluación, el comitente enviará la certificación mediante email al adjudicatario, firmada por el responsable del servicio, con una descripción de las penalidades aplicadas (si es que corresponde), y la misma se interpretará como una Orden De Compra FORMAL para facturar, de acuerdo al valor final certificado. El plazo máximo de envío de cierre de certificación es: “(último día hábil del mes) - 3 (hábiles)”.

Si hubiera algún reclamo, el adjudicatario podrá utilizar los últimos 3 días hábiles disponibles para gestionar con el comitente la corrección a la certificación enviada.

Un esquema gráfico del proceso de certificación se presenta a continuación.

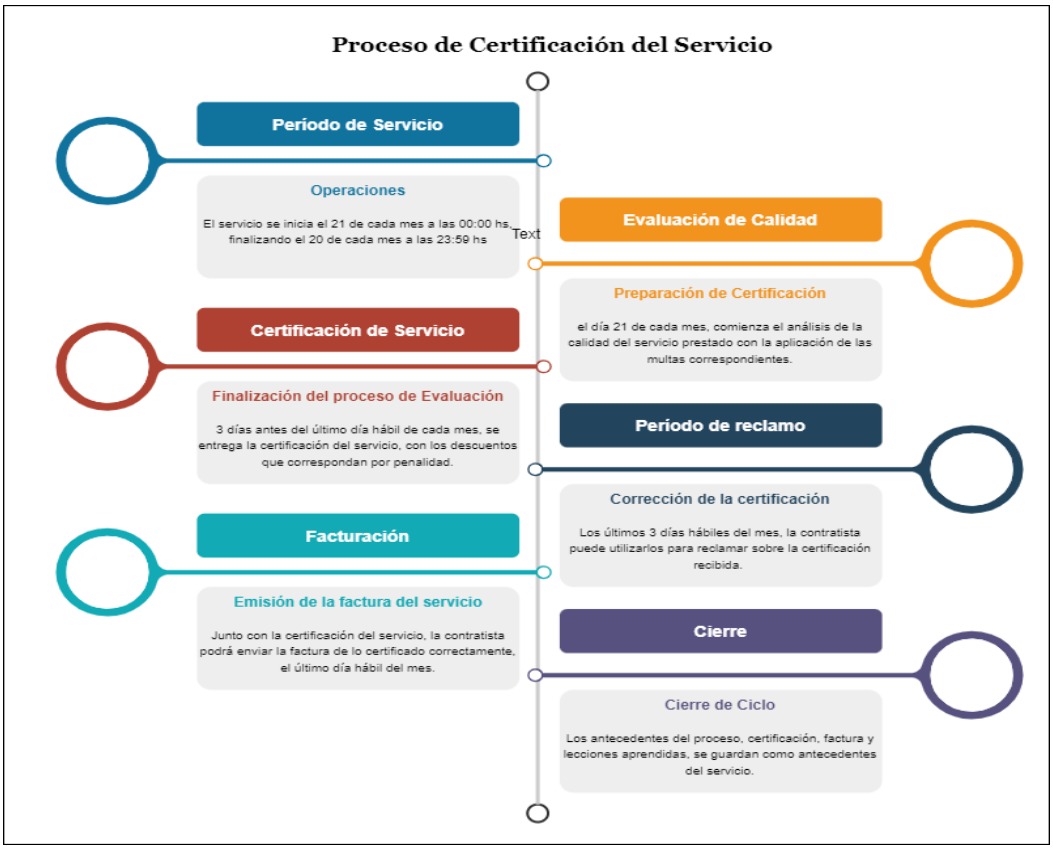



Imagen 6

# 14. Proceso de Facturación

El pago correspondiente a los servicios contratados o bienes adjudicados para cada Renglón comenzará a regir en general a partir de que se otorga la recepción definitiva y según las condiciones establecidas a continuación.

Para el caso de servicios, el adjudicatario el último día hábil del mes enviará la factura de su servicio (utilizando el número de identificación y nombre del servicio) a las direcciones de e-mail: info@mendozafiduciaria.com administracion@necta.ar. La factura siempre deberá ser por el monto fijado al adjudicar y será acompañada por la nota de crédito (si correspondiere en caso de multas por penalidades) y por el "Documento de Certificación". El monto de la factura y nota de crédito deberán coincidir con lo mencionado en el "Documento de Certificación" (debidamente firmado por el Comité Técnico) y conforme la oferta adjudicada.

Para el caso de bienes, el adjudicatario presentará la factura junto al remito firmado por el Comitente.

Para todos los renglones, las facturas podrán emitirse en dólar billete estadounidense (USD), si en la adjudicación los bienes o servicios hubiesen sido expresados en dólar billete estadounidense (USD). Aunque en todos los casos los pagos se efectivizarán en pesos a cuyo efecto se tomará la cotización oficial dólar vendedor del Banco de la Nación Argentina correspondiente al día inmediato anterior a la fecha de certificación de servicios del mes o el del día hábil anterior disponible, si no hubiera cotización el día anterior a la certificación.

Para el caso de facturas emitidas en pesos, la conversión será la cotización oficial dólar vendedor del Banco de la Nación Argentina correspondiente al día inmediato anterior a la fecha de certificación de servicios del mes o el del día hábil anterior disponible, si no hubiera cotización el día anterior a la certificación.

Las facturas serán abonadas dentro de los treinta días hábiles posteriores a la presentación de la documentación exigida anteriormente, mediante transferencia de los montos correspondientes al CBU informado, de titularidad del adjudicatario.

# 15. Criterios de Evaluación de Ofertas

Cada punto de conectividad (para cada renglón) será adjudicado al oferente más conveniente en orden de mérito por puntajes según las grillas de ponderación siguientes.

La comparación de las ofertas recibidas se hará teniendo en cuenta los elementos de la siguiente tablas, de acuerdo al renglón correspondiente:

## Renglón 1:

| Criterio | Mecanismo | Puntaje |
|---|---|---|
| Precio ofertado para cada ítem | $\left(\frac{Precio\ más\ económico}{Precio\ ofertado}\right) \times puntaje$ | 80 puntos |
| Tecnología de Última Milla (tecnología terrestre) para el enlace. | FO<br>FTTH<br>Inalámbrica<br>HFC | 20 Puntos<br>10 Puntos<br>5 Puntos<br>0 Puntos |
| Herramientas disponibles por el adjudicatario para que el comitente realice monitoreo de los enlaces. | Óptimas<br>Adecuadas<br>Básicas | 10 Puntos<br>5 Puntos<br>0 Puntos |
| Monitoreo con historial | Sí<br>NO | 5 Puntos<br>0 Puntos |
| Compatibilidad con Jumbo Frames 9000 bytes sin utilizar fragmentación de extremo a extremo | Compatible<br>No compatible | 5 Puntos<br>0 Puntos |

## Renglón 2:

| Criterio | Mecanismo | Puntaje |
|---|---|---|
| Precio ofertado para cada ítem | $\left(\frac{Precio\ más\ económico}{Precio\ ofertado}\right) \times puntaje$ | 65 puntos |
| Tipo de Servicio | L2L<br>Internet Dedicado | 20 Puntos<br>0 Puntos |
| Herramientas disponibles por el adjudicatario para que el comitente realice monitoreo de los enlaces. | Óptimas<br>Adecuadas<br>Básicas | 10 Puntos<br>5 Puntos<br>0 Puntos |
| Monitoreo con historial | Sí<br>NO | 5 Puntos<br>0 Puntos |

## Renglón 3:

Las comparaciones económicas serán realizadas considerando el costo financiero. Las ofertas con pago en cuotas se normalizarán a pago contado con la fórmula $Precio\ contado = \sum_{i=1}^{c} \frac{q}{(1+r)^i}$, donde **c** es la cantidad de cuotas, **q** es el monto de cada cuota, y **r** es la tasa de interés mensual del BCRA al momento de la apertura de ofertas.

| item evaluador | criterio | puntaje |
|---|---|---|
| Precio ofertado para cada ítem | $\left(\frac{Precio\ más\ económico}{Precio\ contado}\right) \times puntaje$ | 85 puntos |
| Disyuntor diferencial con recupero automático | sí<br>no | 15 puntos<br>0 puntos |
| Estado del gabinete | nuevo<br>usado | 15 puntos<br>0 puntos |

| | | |
|---|---|---|
| Garantía del gabinete (contado a partir de la fecha de recepción en depósito del Min. de Seguridad) | 36 meses | 15 puntos |
| Plazo de entrega | Promedio ponderado por lotes (se explica a continuación) | 15 puntos |

El puntaje por plazo de entrega se calculará por lote y luego se promediará:

Puntaje Lote X = $\frac{Plazo\ mínimo\ ofertado\ para\ el\ Lote\ X}{Plazo\ ofertado\ por\ el\ oferente}\ x\ 3.75$

El Puntaje por plazo de entrega será la Sumatoria de los Puntajes por Lotes 1 a 4.

## Renglón 4:

| ítem evaluador | criterio | puntaje |
|---|---|---|
| Precio ofertado para cada ítem | $\left(\frac{Precio\ más\ económico}{Precio\ Ofertado}\right) \times\ puntaje$ | 70 puntos |
| Plazo de entrega | Menor a 20 días | 25 puntos |
| | Entre 20 y 30 días | 0 puntos |
| Garantía | Dos veces el mínimo solicitado | 15 puntos |
| | Tiempo mínimo solicitado | 0 puntos |

## Renglón 5:

| Criterio | Mecanismo | Puntaje |
|---|---|---|
| Precio ofertado para cada ítem | $\left(\frac{Precio\ más\ económico}{Precio\ ofertado}\right) \times puntaje$ | 80 puntos |
| Herramientas disponibles por el adjudicatario para que el comitente realice monitoreo de los enlaces. | Óptimas<br>Adecuadas<br>Básicas | 10 Puntos<br>5 Puntos<br>0 Puntos |
| Monitoreo con historial | Sí<br>NO | 5 Puntos<br>0 Puntos |
| Compatibilidad con Jumbo Frames 9000 bytes sin utilizar fragmentación de extremo a extremo | Compatible<br>No compatible | 5 Puntos<br>0 Puntos |

# ANEXO I - Planillas Cotización

La cotización de los ítems debe ser en forma individual, con motivo de aceptación de las condiciones de instalación de cada punto ofertado.

El oferente deberá descargar y completar la planilla de cotización de los renglones en los que pretenda ofertar.

Planilla Cotización Renglón 1 y 2. (Conectividad de Cámaras, Cotización de instalación de Gabinetes y Troncales CMs a CIGyMs)

Planilla Cotización Renglón 3. (Provisión de Gabinetes)

Planilla Cotización Renglón 4. (Provisión de Materiales - Repuestos)

Planilla Cotización Renglón 5. (Provisión de Enlaces Satelitales)

# ANEXO II - Especificaciones de gabinetes

El gabinete solicitado sobre el Renglón 3 será provisionado por el adjudicatario de este renglón y quedará en propiedad del Ministerio de Seguridad y Justicia.

En general y a modo descriptivo el gabinete contendrá todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de las cámaras de video vigilancia, como por ejemplo: protecciones eléctricas, equipamiento de red (Routers, Switch), media converter, fuentes de alimentación, etc.

A continuación se describen las características técnicas que debe de cumplir el gabinete y los componentes básicos de conexión y protección eléctrica que también se solicitan sean provisionados y montados sobre el gabinete.

Características técnicas del Gabinete a proveer:

- El gabinete, incluyendo las puertas debe de ser del tipo estanco y que cumpla con la normativa IP55, el grado de estanqueidad tendrá una garantía mínima de 24 meses desde la recepción definitiva.
- Debe cumplir íntegramente la reglamentación AEA 90364-771 Cláusula B.8. e IK10.
- Las dimensiones deben ser de (mm): 600 Alto x 400 Ancho x 240 Profundidad. Se permite una diferencia de hasta 15% de esos valores.
- Desde el exterior deben presentar una superficie uniforme preferentemente con apariencia de monocasco de una sola pieza, procurando que los detalles resulten lo menos visiblemente posible.
- Bastidores de 19" (opcional), se permite vertical al menos con 2 unidades a los fines de raquear el equipamiento a instalar.
- Bandejas como mínimo una, para alojar el LAN Switch, el trafo, etc.
- Acceso de cables sobre la parte inferior a través de pasacable hermético roscado auto ajustable. Deberá contener como mínimo 4 entradas compatibles para prensacables de ½ pulgada.
- 2 Tomas de aire laterales protegidas contra el agua para ventilación cruzada y filtro para ventilación con la posibilidad de instalar ventiladores.
- La superficie del techo debe tener la inclinación adecuada.
- El sistema de cerradura deberá disponer características constructivas tales, que impidan ser tomadas desde el exterior o faciliten el accionar vandálico de terceros al sistema.
- La llave para el gabinete deberá ser del tipo universal, de forma tal que sea la misma para todos.

- El cierre debe ser hermético, a cuyo efecto debe tener en todo el perímetro de la puerta, un burlete resistente a la intemperie con trampa contra el paso del agua.

Equipamiento básico de conexión eléctrica a proveer montado en cada gabinete:

- Riel Din de 35 mm para el montaje de borneras, disyuntor y térmicas.
- 2 Borneras de Paso de 2,5mm para fase preferentemente color negro, rojo o marrón.
- Todas las masas estarán equipotenciadas, estando vinculadas al sistema de puesta a tierra y unidas a la tierra del poste.
- 2 Borneras de Paso de 2,5mm para Neutro color celeste
- Bornera o barra de cobre para conexión de tierras
- 1 disyuntor diferencial bipolar 16 Amperios 30ma de sensibilidad, clase AC
- 1 llave termomagnética bipolar curva C de 10 Amperios
- 1 canal de tensión con un mínimo de 4 tomas de corriente.
- Todos los cableados internos deberán ser distribuidos con su correspondiente cable canal ranurado.

Características y criterios para la instalación:

- Todo material eléctrico y todo equipamiento que se instale y que requieran alimentación eléctrica de red, deben contar con las certificaciones IRAM 2169, 2301, 247-3 u otras según corresponda por normativa. De ser posible, se debería cumplir con las normas internacionales que regulan la actividad (IEEE, lEC, CCITT, EIA, TIA, etc.).

- El comitente autoriza el uso del gabinete para elementos activos que funcionen “exclusivamente” para el Servicio de videovigilancia de la Provincia de Mendoza. **Cualquier otro uso deberá ser autorizado expresamente por el comitente.**

- El gabinete, deberá ubicarse a una distancia máxima de 80 metros de la/s cámara/s, sobre su correspondiente mástil. Podrá darse el caso que para algunos puntos se encuentre la cámara y gabinete, ambos emplazados sobre el mismo mástil.

- Se deben fijar a una altura mínima de 4 metros, mediante métodos de fijación segura

- Sobre la parte inferior del gabinete se hará la acometida eléctrica y de Fibra Óptica (servicios de energía y datos).

- Contendrá las protecciones correspondientes al suministro de energía y protectores gaseosos para el cable UTP que conecta con la cámara.

- Todos los componentes del gabinete se deben ensamblar en forma correcta desde la parte interna, de modo que no resulten visibles o accesibles desde el exterior.
- El cable de fibra o la conexión RF y la alimentación eléctrica deben ingresar mediante prensacables de la medida adecuada, no deben quedar aperturas sin prensacables o agujeros que comprometan la estanqueidad del gabinete.

- Las baterías (si corresponden), se deben alojar sobre bandejas antiderrame.

- Todas las conexiones a tierra, del gabinete, poste y equipamiento activo, deben de quedar unificadas sobre una barra de tierra instalada adecuadamente dentro del gabinete para tal fin.

- En la parte interna de la puerta del gabinete el instalador deberá colocar una etiqueta que identifica el punto de conectividad. Esta información identificatoria será provisionada por el comitente.

Imagen descriptiva a modo de ejemplo de gabinete similar a lo solicitado:



# ANEXO III - Listado de documentación técnica a entregar por parte de los oferentes

A modo de resumen, se lista la documentación que los oferentes deben entregar para cumplir con el pliego de condiciones técnicas.

### Sección 'Condición de los oferentes' Renglón 1, 2 y 5.

- Constancia autenticada de autorización emitida por el Ente Nacional de Comunicaciones para operar servicios de telecomunicaciones en régimen de competencia.
- Declaración Jurada de Confidencialidad (Anexo VI)
- Antecedentes Comerciales Comprobables

### Sección 'Capacidad técnica de los oferentes' Renglón 1, 2 y 5.

- Modelo de gestión propuesto para el despliegue y para el funcionamiento
- Acreditar haber prestado servicios similares a los ofertados
- Información sobre cantidad de clientes actuales
- Información de los centros operativos
- Planos de Cobertura de Red
- Aceptación explícita de la obligación de entrega de documentación de ingresos.

### Sección 'Descripción del servicio de transmisión de datos' Renglón 1, 2 y 5.

- Aceptación explícita de los ANS definidos tanto para mediciones técnicas, como para soporte.
- Esquema de soporte técnico (teléfonos de escalamiento, bases de servicio dentro de la provincia de Mendoza, vehículos, equipo de trabajo, etc.) para poder cumplir con los ANS definidos.
- Descripción de las características técnicas del equipo ofrecido para brindar los servicios.
- Descripción de las medidas de seguridad a implementar.

### Sección 'Descripción de la plataforma de monitoreo' Renglón 1, 2 y 5.

- Información completa de la plataforma de monitoreo, con capturas de pantalla, funcionalidades, etc.
- Información respecto a usuario y contraseña para el comitente.

# ANEXO IV - Listado de documentación SSHH

| DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA INGRESO A INSTALAR<br>TRABAJADORES AUTÓNOMOS O MONOTRIBUTISTAS | Vigencia |
|---|---|
| • Póliza de accidentes personales en formato digital PDF, emitido directamente por la aseguradora. Muerte o Invalidez total o parcial por una suma mínima de $10.000.000 y asistencia médica y farmacéutica de $1.000.000.<br>• Cláusula de no repetición a favor de:<br>  ○ MENDOZA FIDUCIARIA (CUIT 30-70950378-9).<br>  ○ FIDEICOMISO PARA LA CONECTIVIDAD PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO DE MENDOZA (CUIT 30-71704420-3).<br><br>El mismo debe especificar la actividad que realiza. Los montos aplicados son por persona. | Según Póliza |
| • Comprobante de pago de póliza de accidentes personales con su correspondiente cupón. O libre deuda, los mismos deben contar con la fecha de vigencia de dicho certificado. | 30 días |
| • Comprobante de pago de monotributo | 28 días del mes siguiente |
| • Constancias de Capacitación (firmadas por un profesional matriculado en Seguridad e Higiene): Trabajo en Altura, Uso de EPP, Uso de Extintores, Riesgo Eléctrico.<br>• Según Ley 19587 y sus decretos reglamentarios. | Anual |
| • Certificado de entrega de elementos de protección personal y capacitación en su uso. Según resolución 299/11.<br>  ○ Para trabajos en cota cero: Casco con mentonera, guantes, ropa de trabajo, protección ocular, calzado de seguridad.<br>  ○ Para trabajo en altura se le suma: arnés de seguridad, cabo de vida simple, cabo de vida doble, detector de tensión. | Anual |
| • Nómina de empleados destinados al trabajo. | |

| DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA INGRESO A INSTALAR<br>TRABAJADORES EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA | Vigencia |
|---|---|
| • Certificado de Cobertura ART en formato digital (PDF), emitido directamente por la aseguradora solamente con la nómina de personal que realiza la tarea. No se aceptará copia en papel o escaneada.<br>• Cláusula de no repetición a favor de:<br>  ○ MENDOZA FIDUCIARIA (CUIT 30-70950378-9).<br>  ○ FIDEICOMISO PARA LA CONECTIVIDAD PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO DE MENDOZA (CUIT 30-71704420-3).<br><br>El mismo debe especificar la actividad que realiza. | 30 días desde la fecha de emisión |
| • Certificado de Seguro de vida en formato digital (PDF) según Ley N° 17.418, decreto 1567/74, emitido directamente por la aseguradora solamente con la nómina de personal que realiza la tarea. No se aceptará copia en papel o escaneada. | 30 días desde la fecha de emisión |
| • Adjuntar 931 completo: VEP - comprobante de pago – Acuse de recibo - Datos Generales contribuyente – Declaración en línea ( del personal destinado al trabajo). En un solo archivo. | Mensual |
| • Programa de Seguridad según decreto 911/96. Res 35/98, 51/97, 319/99 | Según programa |
| • Constancia de Capacitación (firmadas por un profesional matriculado en Seguridad e Higiene): Trabajo en Altura, Uso de EPP, Usos de Extintores. Riesgo Eléctrico.<br>• Según Ley 19587 y sus decretos reglamentarios. | Anual |
| • Certificado de entrega de elementos de protección personal y capacitación en su uso. Según resolución 299/11.<br>  ○ Para trabajos en cota cero: Casco con mentonera, guantes, ropa de trabajo, protección ocular, calzado de seguridad.<br>  ○ Para trabajo en altura se le suma: arnés de seguridad, cabo de vida simple, cabo de vida doble, detector de tensión. | Anual |
| • Nómina de empleados destinados al trabajo. | |

| DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA INGRESO DE MANTENIMIENTO<br>TRABAJADORES AUTÓNOMOS O MONOTRIBUTISTAS | Vigencia |
|---|---|
| • Póliza de accidentes personales en formato digital PDF, emitido directamente por la aseguradora. Muerte o Invalidez total o parcial por una suma mínima de $10.000.000 y asistencia médica y farmacéutica de $1.000.000.<br>• Cláusula de no repetición a favor de:<br>  ○ MENDOZA FIDUCIARIA (CUIT 30-70950378-9).<br>  ○ FIDEICOMISO PARA LA CONECTIVIDAD PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO DE MENDOZA (CUIT 30-71704420-3).<br><br>El mismo debe especificar la actividad que realiza.<br><br>Los montos aplicados son por persona. | Según Póliza |
| • Comprobante de pago de póliza de accidentes personales con su correspondiente cupón. O libre deuda, los mismos deben contar con la fecha de vigencia de dicho certificado. | 30 días |
| • Comprobante de pago de monotributo | 28 días del mes siguiente |
| • Certificado de entrega de EPP ( elementos de protección personal). Según resolución 299/11<br>  ○ Para trabajos en cota cero: casco, guantes, ropa de trabajo, protección ocular, calzado de seguridad.<br>  ○ Para trabajo en altura: se le suma arnés de seguridad, cabo de vida simple, cabo de vida doble, detector de tensión. | Anual |
| • Nómina de empleados destinados al trabajo. | |

| DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA INGRESO DE MANTENIMIENTO<br>TRABAJADORES EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA | Vigencia |
|---|---|
| • Certificado de Cobertura ART en formato digital (PDF), emitido directamente por la aseguradora solamente con la nómina de personal que realiza la tarea. No se aceptará copia en papel o escaneada.<br>• Cláusula de no repetición a favor de:<br>○ MENDOZA FIDUCIARIA (CUIT 30-70950378-9).<br>○ FIDEICOMISO PARA LA CONECTIVIDAD PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO DE MENDOZA (CUIT: 30-71704420-3).<br><br>El mismo debe especificar la actividad que realiza | 30 días desde la fecha de emisión |
| • Certificado de Seguro de vida en formato digital (PDF) según Ley N° 17.418, decreto 1567/74 emitido directamente por la aseguradora Solamente con la nómina de personal que realiza la tarea. No se aceptará copia en papel o escaneada. | 30 días desde la fecha de emisión |
| • Adjuntar 931 completo: VEP - comprobante de pago – Acuse de recibo - Datos Generales contribuyente – Declaración en línea (del personal destinado al trabajo). En un solo archivo. | 28 del mes siguiente al periodo presentado |
| • Nómina de empleados destinado al trabajo<br>○ Enviar los datos según la planilla Excel adjunta. | |
| • Certificado de entrega de EPP (elementos de protección personal). Según resolución 299/11.<br>○ Para trabajos en cota cero: casco, guantes, ropa de trabajo, protección ocular, calzado de seguridad.<br>○ Para trabajo en altura se le suma: arnés de seguridad, cabo de vida simple, cabo de vida doble, detector de tensión. | Anual |

# ANEXO V - Sobre la plataforma de Monitoreo

| CAPACIDAD DEL SISTEMA DE MONITOREO | |
|---|---|
| El sistema permite medir todos los parámetros de ANS mencionados en el punto 6.7 *"Acuerdos de Nivel de Servicios"*. | |
| El sistema informa si el enlace se encuentra UP - DOWN, y otros valores de ANS, pero no todos. | |
| El sistema solamente informa si el enlace se encuentra UP - DOWN. | |
| El sistema ofrece historial de al menos 30 días de todos los indicadores medidos | |

# Anexo VI - Nota de confidencialidad

DECLARACIÓN JURADA DE CONFIDENCIALIDAD

Licitación Pública N° ____

El que suscribe _____, DNI N° _____, en mi carácter de _____ de la firma _____, CUIT N° _____, con domicilio en _____, en relación con la presente Licitación Pública, DECLARO BAJO JURAMENTO que:

PRIMERO: He tomado pleno conocimiento de las obligaciones de confidencialidad previstas en el Pliego de Especificaciones Técnicas, en especial las contenidas en la Cláusula 6.3, aceptándolas en todos sus términos y sin reservas.

SEGUNDO: Me comprometo a mantener absoluta reserva y confidencialidad respecto de toda información, documentación, datos, imágenes, registros, configuraciones, infraestructura tecnológica, procedimientos, credenciales, diagramas, planos, especificaciones técnicas y cualquier otra información a la que tenga acceso con motivo de la presente licitación o de la eventual ejecución contractual, cualquiera sea su soporte o formato.

TERCERO: Declaro que dicha información será utilizada exclusivamente para la preparación de la oferta y, en caso de resultar adjudicatario, para la ejecución del contrato, absteniéndome de copiarla, reproducirla, divulgarla, cederla, publicarla, utilizarla para fines distintos o ponerla a disposición de terceros sin autorización previa y expresa del Ministerio de Seguridad y Justicia.

CUARTO: Me obligo a adoptar las medidas necesarias para que las obligaciones de confidencialidad sean cumplidas por directivos, representantes, empleados, técnicos, asesores, subcontratistas y toda otra persona que intervenga bajo mi responsabilidad en la presente contratación, respondiendo por los incumplimientos en que éstos pudieran incurrir.

QUINTO: Me comprometo a comunicar en forma inmediata al Comitente cualquier hecho, incidente o circunstancia que pudiera comprometer la confidencialidad, integridad o disponibilidad de la información a la que se tenga acceso.

SEXTO: Declaro conocer que toda la información vinculada al Sistema Integral de Videovigilancia y a la infraestructura tecnológica del Ministerio de Seguridad y Justicia reviste carácter sensible por su vinculación con la seguridad pública, comprometiéndome a preservar su confidencialidad durante la vigencia del procedimiento licitatorio, durante toda la ejecución contractual y con posterioridad a su finalización.

SÉPTIMO: Reconozco que el incumplimiento de las obligaciones asumidas mediante la presente Declaración Jurada podrá dar lugar al rechazo de la oferta, a la rescisión del contrato por causa imputable al adjudicatario, a la aplicación de las sanciones previstas en el pliego y a las acciones administrativas, civiles y penales que pudieran corresponder.

En prueba de conformidad, se firma la presente Declaración Jurada en la Ciudad de _____, a los _____ días del mes de _____ de _____.

Firma: _____

Aclaración: _____

Cargo: _____

Empresa: _____

Certificación de firma por Escribano Público

# Anexo VII – Determinación del Precio de Referencia para Renglón 2

Se establecerán Precios de Referencia independientes para cada uno de los valores de ancho de banda solicitados:

a) Precio de Referencia L2L - Zona A Gran Mendoza

b) Precio de Referencia L2L - Zona B Resto de la Provincia

c) Precio de Referencia Internet Dedicado - Zona A Gran Mendoza

d) Precio de Referencia Internet Dedicado - Zona B Resto de la Provincia

A los efectos de este proceso, se define:

- Zona A - Gran Mendoza (Ciudad de Mendoza, Godoy Cruz, Guaymallén, Las Heras, Luján de Cuyo y Maipú).
- Zona B - Resto de la Provincia: Todas las localidades no comprendidas en la Zona A.

**Metodología de cálculo**

El Precio de Referencia no será prefijado en el presente pliego, sino que será calculado por el Comité Técnico con posterioridad al acto de apertura, sobre la base del conjunto de ofertas económicas válidas y técnicamente admisibles recibidas para cada tipología y zona.

El procedimiento será el siguiente:

a) Agrupamiento: Se agruparán las cotizaciones mensuales por tipo de servicio (L2L / Internet Dedicado), por Zona (A / B), y por ancho de banda.

b) Determinación de valores atípicos extremos: Sobre cada agrupamiento se calcularán el Primer Cuartil (Q1, percentil 25) y el Tercer Cuartil (Q3, percentil 75) mediante la función estadística PERCENTIL.INC.

Se calculará el *Rango Intercuartílico* (IQR = Q3 - Q1) y el *límite superior para la depuración* (Límite Superior = Q3 + 1,5 - IQR).

Toda oferta cuyo valor supere dicho Límite Superior podrá ser excluida del cálculo del Precio de Referencia, por considerarse valor atípico extremo a los fines estadísticos.

c) Cálculo del Precio de Referencia: Sobre la muestra depurada resultante del inciso b, el Precio de Referencia se define como la Mediana estadística de la muestra: Precio de Referencia = MEDIANA[muestra depurada]

d) Umbral de Precio: Se establece

**Umbral de Precio = Precio de Referencia * 1,50**