MUNICIPALIDAD DE **LA PLATA**

REGISTRO DE **DECRETOS**
PERIODO **2025**

FOLIO Nº 2070

14

EXPEDIENTE 4061 – 2061467/2025

Municipalidad de La Plata

Dirección General de Compras

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 13/2025

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

Lugar de Apertura: Dirección General de Compras

PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES

0827

ARTÍCULO 1°.- El presente Pliego de Bases y Condiciones tiene por objeto **la contratación del** servicio integral de monitoreo mediante recolección de imágenes de video **y análisis inteligente** de las mismas basados en tecnología IP, con el fin de controlar de **manera proactiva puntos** neurálgicos de la Municipalidad de La Plata a realizarse por un periodo **de TREINTA Y SEIS** (36) meses a partir de la puesta en marcha, asegurando su disponibilidad **las VEINTICUATRO** (24) horas del día, los TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) **días del año, conforme a** la descripción y especificaciones técnicas que surgen en el presente **Pliego y Anexos I, II, III,** IV, V y VI que forman parte integrante del mismo.
El procedimiento de selección por el cual tramitará la convocatoria será **el de Licitación Pública.**

ARTÍCULO 2°.- El presente Pliego de Bases y Condiciones y sus **Anexos** podrán ser consultados, adquiridos y/o retirados por los interesados, en la Dirección **General** de Compras sita en calle 12 entre 51 y 53, Palacio Municipal, hasta CINCO (5) días **antes de la** fecha fijada para la apertura de sobres.

ARTÍCULO 3°.- Las propuestas serán abiertas en la Dirección General **de Compras**, con la presencia de autoridades de la Municipalidad e interesados concurrentes, **labrándose** el acta correspondiente que será firmada por los funcionarios asistentes y los oferentes **que así** lo deseen.
Si el día fijado para la apertura fuera declarado feriado o asueto administrativo, **ésta** tendrá lugar el primer día hábil siguiente, a la misma hora.
Una vez iniciado el acto, éste no podrá ser interrumpido por motivo alguno.
Se procederá, en primer término, a la apertura de los sobres indicados **como** "OFERTA TÉCNICA" (Sobre N° 1). Finalizada la primera etapa, se procederá a fijar **fecha y hora para** la apertura de los sobres consignados como "OFERTA ECONÓMICA" (Sobre N° 2), **conforme se** detalla en el artículo 22°.
Todos los oferentes tendrán derecho a hacer constar en el acta las observaciones **que resulten** procedentes, pura y exclusivamente con respecto al Acto de Apertura. **Si se tratare de** observaciones o impugnaciones referidas a otras ofertas, las mismas deberán **efectuarse en** la oportunidad prevista a tal efecto por el presente Pliego.

ARTICULO 4°.- Sólo se tomarán en consideración las **propuestas** que hubieran sido entregadas en la Dirección General de Compras hasta **TREINTA (30) minutos** antes de la hora fijada para el Acto de Apertura. Tran**scurrido dicho horario, no** se aceptará propuesta alguna.

ARTÍCULO 5°.- Toda aclaración, revisión, agregado o supresión de los contenidos o documentos integrantes de la licitación deberán ser efectuados mediante circular debidamente emitida por la Municipalidad y notificada a cada oferente.
Las circulares podrán ser emitidas hasta DOS (2) días antes de la fecha fijada para el Acto de Apertura, a fin de aclarar documentos integrantes de la licitación.
Todo oferente que tenga dudas sobre cualquier parte de los documentos o contenidos del presente Pliego podrá solicitar aclaraciones ante la autoridad licitante, siempre que sean efectuadas hasta TRES (3) días antes de la fecha fijada para el Acto de Apertura.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS

ARTÍCULO 6º.- La presentación de ofertas a la presente licitación implica el conocimiento de la Ley Orgánica de las Municipalidades (Decreto-Ley Nº 6769/1958), Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de Administración para las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires, aprobado por el Honorable Tribunal de Cuentas, y el Reglamento de Contrataciones de la Municipalidad de La Plata, aprobado por el Decreto Municipal Nº 1340/1994 y el sometimiento a todas las disposiciones del presente Pliego de Bases y Condiciones y Anexos I, II, III, IV, V y VI.

ARTÍCULO 7º.- Para la presentación de ofertas se requiere estar inscripto -provisoria o definitivamente- en el Registro de Proveedores y Licitadores de la Comuna. Los oferentes que hubieren acreditado inscripción provisoria al momento de la apertura y, posteriormente, resulten pre adjudicatarios deberán presentar la constancia de inscripción definitiva en el registro habilitado previo a la instancia de adjudicación dentro de los CINCO (5) días de la notificación por parte de la Comuna o con anterioridad al vencimiento de la oferta, lo que suceda primero. Caso contrario, perderán la garantía de oferta y se aplicarán las penalidades que pudieren corresponder.

ARTÍCULO 8º.- Las propuestas se redactarán por duplicado mediante sistema computarizado. Cada foja será firmada por el proponente o su representante legal y se entregarán en sobre cerrado, en la Mesa de Entradas de la Dirección General de Compras.

ARTÍCULO 9º.- El sobre conteniendo la oferta deberá indicar en forma destacada el nombre y domicilio del organismo licitante, número de expediente, número de licitación, fecha y hora de apertura.
No se considerarán las propuestas que contengan enmiendas, interlíneas, raspaduras en partes esenciales, que no estén debidamente salvadas con la firma del proponente.

ARTÍCULO 10°.- El proceso de selección de ofertas de la presente contratación será bajo la modalidad de etapa múltiple, es decir que la comparación y evaluación de antecedentes empresariales y técnicos, capacidad económica financiera, garantías, características de la prestación y análisis de los componentes económicos de las ofertas se realizará mediante preselecciones sucesivas. La oferta económica sólo se abrirá si el oferente fuere seleccionado en la etapa previa.

DOMICILIO

ARTÍCULO 11º.- Los proponentes deberán denunciar su domicilio real y fijar su domicilio legal dentro del Partido de La Plata como así también casilla de correo electrónico, sometiéndose expresamente a la jurisdicción de los Tribunales en lo Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de La Plata, con renuncia a todo otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder para conflictos vinculados a la presente licitación.

MUESTRAS

ARTÍCULO 12°.- Los proponentes deberán acompañar muestras del ítem cotizado, conforme lo requerido en los Anexos III y IV, siendo desestimada la propuesta que no cumpla tal requisito. Las muestras deberán presentarse hasta DOS (2) DÍAS antes de la fecha y hora fijada para la apertura de la presente licitación en la mesa de entradas de la Dirección General de Compras sita en la calle 12, entre 51 y 53, Palacio Municipal. Las muestras serán acompañadas por remito por triplicado, con membrete de la razón social, y deberán indicar indefectiblemente y en forma visible, los datos del ítem que corresponde en el pedido de cotización, número de licitación, fecha y hora de apertura de las ofertas, descripción del rubro incluyendo tipo, marca y procedencia, y se considerarán como los productos que posteriormente deban ser entregados.

La falta de entrega de muestras será causal de inadmisibilidad y rechazo de las ofertas. Asimismo, deberán ajustarse en un todo a lo requerido en el presente artículo y Anexo III "MUESTRAS", siendo causal de rechazo una presentación parcial o con compromiso futuro.

VISITA

ARTÍCULO 13°.- El oferente deberá concurrir a una visita técnica obligatoria para conocer las instalaciones actuales del Centro de Operaciones Municipal (COM) y a un mínimo de CINCO (5) puntos de visión en la vía pública, de cada uno de los sitios, para tomar conocimiento del sistema que actualmente funciona y así poder dimensionar correctamente el plan de implementación.

La visita estará a cargo de la Secretaría de Seguridad, deberá ser coordinada previamente a través de la Dirección General de Compras y deberá concretarse con una antelación de hasta CINCO (5) días a la fecha fijada para la apertura.

De dicha visita se extenderá una constancia por parte de la Secretaría de Seguridad, que de cuenta de haber realizado la visita y recorrido las ubicaciones motivo de la presente contratación, conforme Anexo V.

Los oferentes, en oportunidad de la visita al emplazamiento, tomarán conocimiento directo del lugar y demás condiciones, y de la forma de ejecutarlos.

Una vez realizadas las visitas, se considerará que el oferente ha evaluado el estado real en que se encuentran las instalaciones existentes, así como que ha efectuado averiguaciones y solicitado las aclaraciones necesarias, a fin de que en su oferta se incluyan todos los equipamientos y las tareas necesarias para la correcta instalación y operación del sistema para cumplir el objeto de la contratación, de acuerdo con las reglas del buen arte y aunque éstas no se mencionen expresamente en la documentación de la presente licitación.

El Oferente/Contratista no podrá alegar en el futuro ignorancia o error; por consiguiente, no se aceptará reclamo alguno referente a adicionales o mayores costos por ignorancia, desconocimiento o apreciación inexacta de las tareas licitadas o del lugar y condiciones de trabajo, etc. La falta de visita por parte del oferente será causal de desestimación de la oferta.

COTIZACIÓN

ARTÍCULO 14°.- El oferente deberá formular la oferta por la totalidad del renglón, no pudiendo realizar cotizaciones parciales.
La oferta se formulará en precio unitario y total y, en caso de existir discordancia entre ambos, se tomará como base el primero de ellos para determinar el total de la propuesta. El monto total de la propuesta se formulará en letras y números, en caso de existir discrepancias, prevalecerá el monto expresado en letras.
El oferente deberá cotizar como precio unitario el servicio mensual integral de monitoreo mediante la recolección de imágenes de video y el análisis inteligente de las mismas, y como precio total el mismo servicio por TREINTA Y SEIS (36) meses.

No serán admitidas aquellas ofertas que no presenten un detalle técnico de lo ofertado, es decir toda aquella oferta que no brinde los elementos mínimos para una evaluación por parte de la Comisión de Evaluación Técnica.

ARTÍCULO 15°.- Las bonificaciones en precio por pago a fechas determinadas no se tendrán en cuenta para valorar las ofertas originales. Sin perjuicio de ello, los oferentes podrán cotizar alternativas, las que no serán consideradas en el supuesto de no existir la oferta principal de acuerdo al presente Pliego, Anexos y/o Pedido de Cotización.

DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

ARTÍCULO 16°.- El sobre deberá contener en su interior DOS (2) sobres, debidamente cerrados.
1.- En uno de los sobres -Sobre N° 1- se deberá indicar en su cubierta en letras mayúsculas de imprenta la leyenda "OFERTA TÉCNICA" y en su interior deberá contener la documentación que se detalla a continuación:

1.1.- Documentación General:

a) Los ejemplares del Pliego de Bases y Condiciones y sus Anexos y normas aclaratorias si las hubiere, firmados y aclarada su firma en todas sus fojas por el oferente y/o sus representantes legales.
b) Si se trata de una persona humana: Datos completos de identificación (nombres y apellidos completos, tipo y número de documento de identidad y copia DNI frente y dorso).
c) Si se trata de una persona jurídica:
    1) Para los que acrediten inscripción provisoria en alguno de los Registros de Proveedores, copia del contrato social, estatutos y demás documentos societarios habilitantes, toda vez que hubieren omitido presentarlos al momento de la solicitud de inscripción y documentación que acredite que el o los signatarios de la oferta se encuentran legalmente habilitados para formular la misma, representar y obligar a la sociedad. A tal efecto deberá adjuntar

documentación que acredite la legitimación de autoridades (Acta de Directorio y/o Asamblea de Accionistas).

2) Para los que acrediten inscripción definitiva, solamente integrarán el último requisito previsto en el apartado anterior y copia de poder suficiente para obligar a la firma, en caso de actuar mediante apoderado.
3) Para los oferentes de licitaciones públicas que no estuvieren inscriptos al momento de la apertura del acto licitatorio, la totalidad de la documentación mencionada en el inciso 1).
4) En el caso de presentarse una Persona Jurídica Extranjera deberá cumplimentar lo establecido en la Sección XV Ley N° 19.550 "De las Sociedades Constituidas en el Extranjero", así como también las disposiciones de la Inspección General de Justicia (IGJ), aceptándose la presentación de los estatutos de origen debidamente certificados y traducidos, debiendo acreditar la personería y ejercicio de su representación legal.

d) El comprobante que acredita haber cumplimentado la garantía de oferta en original y duplicado debiendo encontrarse certificada ante escribano público o, en caso de haber sido emitida de manera electrónica, deberá contar con la certificación que emita la compañía de seguro de que fue emitida mediante dicha modalidad, de acuerdo a lo previsto por el artículo 18.
e) La constancia de inscripción -provisoria o definitiva- ante el Registro de Proveedores o Licitadores Municipal;
f) Descripción del objeto o servicio ofertado, adjuntando catálogo, plan de trabajo y demás detalles ilustrativos, cuando corresponda.
g) La declaración del domicilio real, legal y correo electrónico y el sometimiento a la jurisdicción de los Tribunales en lo Contencioso Administrativo del Departamento Judicial de La Plata, conforme lo estipulado en el artículo 11° del presente pliego.
h) Copia de la Constancia de Inscripción en la Agencia de Recaudación y Control Aduanero (ARCA) vigente al momento de la apertura y del Impuesto a los Ingresos Brutos de la Provincia de Buenos Aires o en su defecto del Convenio Multilateral.
i) Libre de deuda de la tasa municipal.
j) Copia del Certificado expedido por el Registro de Deudores Alimentarios Morosos de la Provincia de Buenos Aires de cada uno de los responsables y/o representantes legales o apoderados de la firma oferente, vigente al momento de realizar la cotización.
k) Constancia de adquisición del Pliego de Bases y Condiciones.
l) Constancia que acredite haber alcanzado niveles de calidad ISO 9001.
m) Constancia que acredite certificación ISO 14001 gestión ambiental.
n) Constancia que acredite certificación ISO 27001 en seguridad de la información.
o) Certificado de visita firmado por el Secretario de Seguridad y el oferente y/o su representante legal.
p) Constancia de Entrega de Muestras expedida por la Dirección General de Compras.

1.2.- Documentación relativa a la capacidad económica financiera:

a) Estados Contables y Estados de Situación Patrimonial.
   1) Personas físicas: Las personas físicas deberán presentar un Estado de Situación Patrimonial para cada uno de los DOS (2) últimos años calendario anteriores a la fecha de apertura de ofertas, confeccionado de acuerdo a las normas

profesionales vigentes para la elaboración de estados contables con dictamen de Contador Público independiente que incluya la aseveración de su consistencia con las declaraciones juradas de los impuestos que graven las rentas y los patrimonios con la Certificación del Consejo Profesional.

2) Personas jurídicas: Cada oferente deberá presentar copia de los Estados Contables completos de los últimos DOS (2) ejercicios anuales que se encuentren cerrados y aprobados a la fecha de apertura de las ofertas y del último balance trimestral cerrado, si se encontrase obligado a emitir balances trimestralmente.

Los Estados Financieros deben estar auditados por Contador Público Nacional independiente y su firma legalizada por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas. En caso que el oferente sea una empresa extranjera, los Estados Financieros deberán estar auditados y certificados por la autoridad competente en el país del oferente. En el caso de personas jurídicas que tengan una antigüedad menor a DOS (2) años a la fecha de la apertura de ofertas, presentarán el último ejercicio cerrado y aprobado. En caso de presentarse DOS (2) o más empresas integradas en un Consorcio o Unión Transitoria, los estados contables deberán presentarse por cada una de ellas.

b) Índices financieros. Serán consideradas admisibles aquellas ofertas que den cumplimiento satisfactorio a los requisitos antedichos y que igualen o superen con el último balance de cierre de ejercicio aprobado, auditado y presentado ante la Inspección General de Justicia u Organismo de Contralor de la Jurisdicción correspondiente, las siguientes exigencias:

1. Patrimonio neto mayor al TREINTA POR CIENTO (30%) de las ventas anuales que se informen en los términos del inciso 2. del presente.
2. Ventas anuales no menores a pesos argentinos DIEZ MIL MILLONES ($10.000.000.000,00), a cuyo efecto se considerarán las ventas que surjan del último balance auditado del Oferente.
3. Índice de liquidez (activo corriente / pasivo corriente) mayor a 0.75
4. Índice de endeudamiento (Pasivo total/patrimonio neto) menor a 0.8
5. Índice de solvencia (activo total/ pasivo total) mayor a 1.80
6. Prueba ácida((Activo corriente-bienes de cambio)/pasivo corriente) mayor a 0.8

Se considerará "último balance de cierre de ejercicio" a aquel cuya fecha de cierre sea la más próxima a la fijada como límite para la presentación de las ofertas. Todas las presentaciones deberán contar con dictamen de razonabilidad (no certificación literal) de Contador Público cuya firma debe estar legalizada por el Consejo Profesional respectivo.

En caso de Uniones Transitorias (U.T.), cada uno de los integrantes deberá presentar su propia información contable (balances, estados contables intermedios, etc.) y los indicadores serán evaluados atendiendo a la sumatoria de cada empresa participante.

A modo de evaluar los aspectos técnicos de la oferta de servicio, los oferentes deberán presentar una maqueta del sistema ofertado junto con, al menos, un dispositivo de captura de cada tipo requerido. Dicha maqueta deberá ser armada y puesta en

funcionamiento en oficinas del Municipio hasta DOS (2) días antes del Acto de Apertura.

1.3- Documentación relativa a la capacidad técnica.

1) Declaración Jurada de antecedentes de los últimos CINCO (5) años en prestaciones similares en la República Argentina. La Declaración Jurada deberá detallar: 1) Nombre, domicilio y Contacto a quien se le prestó el servicio; 2) Período que abarcó el servicio; 3) Tipo de servicio realizado y detalles de la prestación; 4) Copia de Contrato de Prestación de Servicio, de corresponder; 5) Copia del Acto Administrativo de adjudicación del servicio, de corresponder; 6) Copia de Orden de Compra recepcionada, de corresponder. Será valorada la experiencia en proyectos de similar alcance y magnitud.
2) Currículum Vitae del Representante Técnico Propuesto matriculado en COPITEC (Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación).
3) Currículum Vitae del Representante en el Área de Seguridad e Higiene en el Trabajo, junto a su matrícula.
4) Estructura y Organización propuesta para el manejo técnico gerencial de la puesta en marcha y continuidad del servicio.
5) Declaración jurada de titularidad del software o autorización de uso y modificación.
6) Carta compromiso, avalada por el fabricante del software, donde se exprese la conformidad a brindar acceso al código fuente, correspondiente al software de gestión de imágenes de video, módulo de identificación de placas vehiculares, aplicación móvil y las integraciones requeridas en las Especificaciones Técnicas.
7) Constancia de representación comercial y técnica correspondiente a la marca de los dispositivos de captura ofrecidos para cumplir con el requerimiento del presente pliego.
8) Constancia de propiedad de medios de elevación acorde a las necesidades de implementación del servicio requerido, demostrando contar con al menos CINCO (5) vehículos tipo hidrogrúa de un alcance mínimo de DIEZ (10) metros de altura. En caso de tratarse de vehículos contratados, respecto de los mismos debe existir un convenio de exclusividad a favor del oferente, por un período no menor a la duración de la prestación de los servicios a adjudicar.
9) Constancia de propiedad de medios de transporte para el personal técnico, demostrando contar con al menos CINCO (5) vehículos con una antigüedad no mayor a CUATRO (4) años. En caso de tratarse de vehículos contratados, respecto de los mismos debe existir un convenio de exclusividad a favor del oferente, por un período no menor a la duración de la prestación de los servicios a adjudicar.
10) Arquitectura funcional del servicio propuesto declarando tipo y función de cada uno de sus componentes, especificando las características técnicas de cada uno de ellos.
11) Memoria descriptiva de los trabajos de implementación del servicio.
12) Cronograma de tareas (Gantt).
13) Plan de Ejecución de los trabajos, coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma de tareas (Gantt).
14) Toda otra documentación e información técnica requerida en el presente documento.

II.- El Sobre N° 2 deberá indicar en su cubierta en letras mayúsculas la leyenda "OFERTA ECONÓMICA" y en su interior deberá contener:

a) Oferta económica formulada en Planilla de Pedido de Cotización (formulario RAFAM) o en caso de cotizar en formulario aparte deberá adjuntar el formulario mencionado firmado sellado y con la leyenda "se cotiza en formulario adjunto", la que deberá confeccionarse por duplicado y compaginada por separado, deberá hallarse completa en todos sus campos, firmada y sellada con aclaración de firma por el oferente en todas sus fojas.
b) Estructura real de costos que respalda el precio del renglón ofertado. De ella debe surgir el detalle de los costos directos e indirectos que la componen, la incidencia impositiva y la utilidad prevista. También se deberá indicar el índice/precio asociado a cada uno de los conceptos que componen la estructura real de costos.

UNIÓN TRANSITORIA

ARTÍCULO 17º.- Si el oferente se presentara como una Unión Transitoria, cada integrante deberá estar inscripto en el Registro de Proveedores Municipal.

Asimismo, deberán acompañar, además de lo solicitado por el artículo 16° en lo que resulte pertinente:

A. Copia certificada por Escribano Público del compromiso de constituirse en UT. En caso de resultar adjudicado, deberá presentar el Contrato de Constitución, el que deberá contener el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros y su inscripción en la Dirección Provincial de Personas Jurídicas.
B. Declaración Jurada en donde todos los miembros brindan su compromiso expreso de responsabilidad principal, solidaria e ilimitada durante el proceso de licitación, el cumplimiento de todas las obligaciones del contrato, su responsabilidad frente a terceros y a todas las demás obligaciones y responsabilidades legales y contractuales.
C. Declaración Jurada de mantener la vigencia de la UT hasta que se hayan cumplido la totalidad de las obligaciones emergentes del contrato.
D. Declaración Jurada de mantener la composición de la UT durante el plazo mencionado en el apartado anterior, así como también de no introducir modificaciones en los estatutos de las empresas integrantes que importen una alteración de la responsabilidad sin la aprobación de la Municipalidad, ni en el Contrato constitutivo de UT.

GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA

ARTÍCULO 18º.- Será requisito indispensable constituir garantía de mantenimiento de oferta cuyo importe será el equivalente al CINCO POR CIENTO (5%) del presupuesto. Dicha garantía, deberá ser conformada mediante póliza de seguro de caución otorgada por institución oficialmente reconocida para ello y certificada por escribano o conforme lo estipulado en el artículo 16º, apartado I., punto 1.1.- inc. d).

Su duración en el tiempo deberá abarcar el período de mantenimiento de la oferta y de su prórroga.

NO SE ADMITIRÁ LA FIGURA DEL DOCUMENTO TIPO PAGARÉ COMO FORMA DE AFIANZAMIENTO

MANTENIMIENTO DE OFERTAS

ARTÍCULO 19°.- Los oferentes deberán mantener y garantizar los términos de su oferta por el término de TREINTA (30) días, a contar de la fecha de la apertura. Si el oferente no manifestara en forma fehaciente su voluntad de no renovar la garantía de mantenimiento de oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días anteriores al vencimiento del plazo, aquélla se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial.

RECHAZO Y/O DESESTIMACIÓN DE LAS PROPUESTAS

ARTÍCULO 20°.- Motivará el rechazo *in limine* de la propuesta:

a) La no presentación de la documentación requerida en el artículo 16, apartado I., punto 1.1.-, ***incisos o) y p)***.
b) La falta total o parcial de la garantía de oferta en los términos del artículo 18° del presente Pliego.
c) Toda enmienda o raspadura que no esté debidamente salvada por el oferente.
d) Las presentadas por las firmas excluidas o suspendidas de los registros de proveedores.
e) Cuando se hallen condicionadas o se aparten de las cláusulas generales o particulares del presente Pliego y/o Especificaciones Técnicas y/o Anexos.

Las causales de rechazo que pasaran inadvertidas en el Acta de Apertura podrán surtir efecto durante su posterior estudio.
La omisión de la restante documentación solicitada, así como los vicios que presenten, podrán ser subsanados por el oferente -luego de la apertura de los sobres- una vez evaluada la documentación presentada, dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas de ser notificado por la Dirección General de Compras en la casilla de correo electrónico constituido en la oferta. Vencido dicho plazo, la propuesta será desestimada.

VISTA DE OFERTAS E IMPUGNACIONES

ARTÍCULO 21°.- Los oferentes tendrán un plazo de DOS (2) días hábiles, contados a partir del día siguiente al de apertura de sobres, para consultar las restantes propuestas y deducir en su caso, dentro del mismo plazo común, las impugnaciones que estimen pertinentes. Cumplido el mismo, las actuaciones quedarán reservadas para su adjudicación.
Las impugnaciones deberán ser presentadas en la Dirección General de Compras sita en el Palacio Municipal calle 12 e/51 y 53, Palacio Municipal, dentro del plazo fijado en el párrafo anterior.

EVALUACIÓN DE OFERTAS

ARTÍCULO 22°.- La documentación contenida en los SOBRES N° 1 y N° 2 será analizada por la Comisión de Evaluación Técnica designada cuyos miembros tendrán la necesaria idoneidad para la apreciación de las ofertas de acuerdo a la naturaleza de la presente licitación.

PARTE 1 - EVALUACIÓN OFERTA TÉCNICA

La Comisión de Evaluación Técnica verificará que los oferentes cumplan la totalidad de los requisitos establecidos en el presente Pliego y sus Anexos. Al efecto de la evaluación de las ofertas, se verificará la capacidad de los oferentes y los aspectos técnicos de la oferta, a fin de determinar su admisibilidad o no, desde ese punto de vista. Para ello, serán calificadas mediante la asignación de un puntaje de acuerdo a la Matriz de Evaluación.

Para la evaluación de las ofertas se estableció un puntaje máximo de MIL (1000) puntos, cuya distribución es la siguiente.

Matriz de evaluación	**Puntaje máximo**
1. Sistema VMS	200
2. Módulo ANPR	200
3. Integraciones	300
4. Idoneidad OFERENTE	300
Total	**1000**

1. Sistema VMS	**Evaluación**	**Puntaje**
Capacidad de fail-over y alta disponibilidad tanto del sistema VMS como de su almacenamiento	No posee	0
	Mediante herramienta de terceros	10
	Funcionalidad nativa	25
Capacidad de realizar navegación por contenido de imagen	No posee	0
	Mediante herramienta de terceros	12

0827

	De forma nativa	30
Capacidad de manejo de sistema de Video Wall	No Posee	0
	Mediante herramienta de terceros	5
	De forma nativa	25
Posibilidad de integración con sistemas y servidores externos (por ejemplo ANPR, análisis de vídeo específico, etc.) Soporte de cámaras de múltiples fabricantes. Independencia de hardware en puestos de trabajo, servidores e infraestructura de red.	A desarrollar con herramientas de terceros	0
	A desarrollar	12
	Integración nativa	30
Capacidad de desarrollo de nuevas funcionalidades, y modificaciones en tiempos mínimos a solicitud del COMITENTE.	No posee	0
	Servicios profesionales del fabricante	12
	Oferente desarrollador de la solución	30
Uso eficiente de los recursos del sistema y su red. Flexibilidad y seguridad de la topología del sistema.	No posee	0
	Múltiples streaming desde los dispositivos	10
	Único streaming desde los dispositivos al sistema	25
Integración con sistemas VMS	A desarrollar con herramientas de terceros	0
	A desarrollar	12
	Ya desarrollado	35
2. Captura ANPR		
Cliente para dispositivos móviles donde se podrá visualizar las capturas realizadas en vivo como revisar los eventos históricos.	A desarrollar con herramienta de tercero	0
	A desarrollar	40

	Ya desarrollado	100
Capacidad para la incorporación de lista blancas y negras para la creación de alarmas de identificación vehicular	A desarrollar con herramienta de tercero	0
	A desarrollar	20
	Capacidad nativa	60
Integración con el sistema VMS para la unificación de las vista de imágenes de video, capturas de placas y alarmas.	A desarrollar con herramienta de tercero	0
	A desarrollar	15
	Ya desarrollada	40
3. Integraciones		
Integración para la unificación de las plataformas en un único sistema VMS	A desarrollar con herramientas de terceros	0
	A desarrollar	40
	Ya desarrollado	100
Integración con bases de datos para las listas negras y blancas, con fuerzas de seguridad y organismos gubernamentales	A desarrollar con herramientas de terceros	0
	A desarrollar	40
	Ya desarrollado	100
Disponibilidad de interfaces tipo SDK y Webservices abiertas para la realización de integraciones futuras	A desarrollar con herramienta de terceros	0
	Necesidad de licencia adicional	40
	Ya desarrollado	100
4. Idoneidad del Oferente		
Cantidad de jurisdicciones donde se presten servicios de video en el territorio de la República Argentina.	Menos de DIEZ (10)	0
	Mayor o igual a DIEZ (10) y menor que QUINCE (15)	25

	Mayor que QUINCE (15)	50
Cantidad de dispositivos de captura ANPR implementados en autopistas, autovías y rutas en el territorio de la República Argentina.	Menor de DOSCIENTOS (200)	0
	Mayor o igual a DOSCIENTOS (200) y menor de CUATROCIENTOS (400):	25
	Mayor o igual a CUATROCIENTOS (400)	50
Capacidad de los recursos humanos y técnicos (movilidad y medios de elevación) para la eficiente implementación y mantención del servicio propuesto.	Recursos tercerizados	0
	Recursos humanos propios, movilidad y medios de elevación con más de 3 años de antigüedad	25
	Recursos humanos propios, movilidad y medios de elevación con menos de 3 años de antigüedad	50
Capacidades técnicas y nivel de autorización de uso y modificación sobre el software VMS y todos los módulos ofertados.	Soporte tercerizado	0
	Primer nivel de soporte certificado	75
	Desarrollador de la solución	150

Aquella oferta que a juicio de la Comisión de Evaluación Técnica cumpla de modo más completo con las exigencias y, por lo tanto, sume la mayor cantidad de puntos en la presente evaluación, será tomada como la oferta técnica de referencia.

Cada oferente poseerá "un puntaje de oferente" el cual será la sumatoria de los puntos obtenidos en la matriz de evaluación. En el caso que el puntaje del oferente no alcance al SESENTA POR CIENTO (60%) del máximo quedará desestimada su oferta.

Cada oferente además poseerá una "evaluación técnica de oferente" relacionando su puntaje con el de referencia de la siguiente forma:

ET_A = *Evaluación Técnica Oferente A* = $\frac{\text{Oferta Oferente A}}{\text{Oferta de Referencia}}$

Aquellos oferentes que hayan superado el mínimo exigido en la evaluación técnica y el protocolo de prueba, así como también hayan cumplido con todo lo requerido en el presente documento, serán evaluados económicamente. A los que no cumplan con esta condición, les serán devueltas sus ofertas económicas sin ser abiertas.

Una vez obtenidos los puntajes correspondientes a cada una de las ofertas concursantes y habiendo seleccionado aquellas que superan el puntaje mínimo, se procederá a la segunda etapa de evaluación, correspondiente a la OFERTA ECONÓMICA contenida en el Sobre N° 2.

PARTE 2. EVALUACIÓN OFERTA ECONÓMICA, SOBRE N° 2.

En esta segunda etapa, sólo se evaluarán las Ofertas Económicas de aquellos oferentes cuyas Ofertas Técnicas hayan sido aceptadas, evaluadas y se les haya asignado una Calificación Técnica Final (CTF) por parte de la Comisión de Evaluación Técnica.

Conforme lo determinado por el artículo 3° del presente Pliego, en el día y la hora fijada, se procederá a evaluar las Ofertas Económicas.

Para la evaluación económica se evaluarán todas las ofertas que cumplieron con los requerimientos del SOBRE Nº 1, y aquella oferta que posea el menor valor monetario será tomada como la oferta económica de referencia.

Además, cada oferente poseerá una "evaluación económica de oferente" relacionando su puntaje con el de referencia de la siguiente forma:

EE_A = *Evaluación Económica Oferente A* = $\frac{\text{Oferta de Referencia}}{\text{Oferta Oferente A}}$

La oferta más conveniente será la que logre el mayor valor según la siguiente fórmula:

Valor de Oferta del Oferente A = $(0{,}70 \times ET_A) + (0{,}30 \times EE_A)$

La adjudicación será notificada a los oferentes por medio fehaciente, quienes podrán efectuar impugnaciones en los plazos y condiciones establecidas por el artículo 21°.

DECISIÓN DE DEJAR SIN EFECTO LA LICITACIÓN

ARTÍCULO 23º.- El Municipio podrá dejar sin efecto la contratación en cualquier momento anterior al perfeccionamiento del contrato, en todo o en parte, sin que ello genere a favor de los oferentes, derecho a reclamo o indemnización alguna.

ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 24º.- La adjudicación recaerá sobre la propuesta que logre el mayor valor según la fórmula indicada en el artículo 22°, Parte 2.

En caso de igualdad de valores, conforme lo establecido por el artículo 22°, entre dos o más ofertas, se llamará a los proponentes a mejorarlas en sobre cerrado en un plazo que se fijará al efecto. De subsistir la igualdad, se podrá adjudicar por sorteo.

ARTÍCULO 25°.- Resuelta la adjudicación y aceptada la orden de compra por el contratista, se procederá a devolver las garantías a quienes no resulten adjudicatarios.
Asimismo, a aquel que haya resultado adjudicatario le será devuelta, previa sustitución de la garantía de oferta por la de contrato, en los plazos y formas establecidas en este Pliego.
En caso de garantía electrónica/digital, a los efectos de su devolución, la Comuna expedirá un certificado de devolución de póliza electrónica/digital individualizando la misma.

CONTRATO

ARTÍCULO 26°.- Resuelta la adjudicación por la autoridad competente, el contrato queda perfeccionado mediante la constancia de recepción de la Orden de Compra o rúbrica del Instrumento que resulte pertinente de acuerdo a las características especiales de la contratación.

ARTÍCULO 27°.- Dentro de los CINCO (5) días hábiles siguientes a la recepción de la Orden de Compra, el adjudicatario deberá constituir la garantía de contrato, por un equivalente al CINCO (5%) por ciento del monto total adjudicado, en la forma prevista por el artículo 18°.
Si vencido el término fijado al efecto el oferente no hubiere cumplimentado tal obligación, se considerará dicha circunstancia como incumplimiento total del contrato y, consecuentemente, se dispondrá la rescisión del mismo con pérdida de la garantía de propuesta oportunamente constituida.
La garantía prevista en el presente artículo será devuelta al adjudicatario una vez que hubiere finalizado el cumplimiento total de sus obligaciones contractuales, sin observaciones por parte de la Comuna. En el caso de garantía electrónica/digital, a los efectos de su devolución, la Comuna expedirá un certificado de devolución de póliza electrónica/digital individualizando la misma.

PLAZO Y LUGAR DE PRESTACIÓN

ARTÍCULO 28.- La presente contratación tendrá una duración de TREINTA Y SEIS (36) meses desde la puesta en marcha de servicio, la que deberá efectivizarse dentro de los CIENTO VEINTE (120) días corridos a partir del perfeccionamiento de la orden de compra.

ANTICIPO FINANCIERO

ARTÍCULO 29°.- El Contratista podrá solicitar con carácter de anticipo, hasta el DIEZ POR CIENTO (10%) del monto del contrato, debiendo manifestarlo formalmente al momento de la oferta y constituyendo la pertinente garantía. El pago de anticipo financiero no devengará intereses. El contratista en su solicitud deberá presentar un detalle de la forma de inversión del Anticipo Financiero requerido.

Es condición esencial la presentación de una Póliza de Seguro de Caución, en original, a satisfacción del Comitente, y deberá emitirse a favor de la Municipalidad de La Plata por el mismo monto del porcentaje otorgado del anticipo financiero, antes de hacerse efectivo y en las condiciones señaladas en el presente Pliego.
No será causal justificante para no iniciar el servicio contratado que el anticipo financiero no se haya otorgado y/o pagado. El anticipo financiero será descontado de los sucesivos Certificados de Servicios emitidos mensualmente, en la misma proporción a la del porcentaje otorgado, hasta su recuperación total.
Los créditos correspondientes al anticipo no podrán ser cedidos y sólo deberán ser cobrados por el Contratista.
Los montos abonados por el otorgamiento de anticipo financiero no estarán sujetos a redeterminación de precios.
El Comitente a solicitud del Contratista otorgará constancias de las deducciones efectuadas con cada certificado de servicio prestado, a fin de poder amortizar el monto de la garantía presentada.

PAGO

ARTÍCULO 30°.- Los pagos se efectuarán dentro de los TREINTA (30) días de la presentación de la factura y documentación requerida.
Para iniciar la gestión de pago, el adjudicatario deberá presentar las correspondientes facturas conformadas por el titular de la dependencia solicitante y de la autoridad que recepcionó el servicio, adjuntando copia de la Orden de Compra y constancia de inscripción en ARCA y en Arba y/o Convenio Multilateral, actualizada a la fecha de facturación y Formulario 35.
Dicha presentación la efectuará la Secretaría de Seguridad en la Dirección General de Compras, juntamente con la certificación de los servicios prestados, la que deberá ser de manera mensual. La misma será requisito ineludible para el pago.

ARTÍCULO 31°: El plazo de ejecución para la puesta en marcha del CIEN POR CIEN (100%) del servicio es de CIENTO VEINTE (120) días corridos a partir del perfeccionamiento de la orden de compra.
En caso de interrupción de la puesta en marcha del servicio, el adjudicatario se compromete a reanudar los trabajos tan pronto las causas de interrupción ajenas a su responsabilidad sean resueltas, para continuar con la misma hasta su finalización. En caso de que las causas de interrupción se prolonguen por más de **CIENTO VEINTE (120) días corridos**, las partes podrán renegociar los términos del contrato para ajustar plazos y condiciones de pago, siempre en beneficio del cumplimiento del objeto contractual.

REDETERMINACIÓN DE PRECIOS

ARTÍCULO 32°.- Los precios de los contratos podrán ser redeterminados cuando los costos de los factores principales que los componen reflejen una variación de referencia promedio de esos precios superior en un CINCO POR CIENTO (5%) a los del contrato, o al surgido de la última redeterminación, según corresponda.

La estructura de costos y los índices a tener en cuenta para el cálculo de redeterminaciones será la siguiente:

Descripción	Índice	Fuente	PROCENTAJE DE INCIDENCIA
Mano de obra	Inice de salarios-sector privado-INDEC	INDEC	30%
Máquinas y Equipos	Indices de Precios Internos al por mayor (IPIM)-7-2-1 -Maquinas y equipos electricos (31)	INDEC	40%
Insumos	Decreto 1295/2002 art15 inc G Indec artefactos de iluminación y cableado	INDEC	20%
Gastos Generales	Indices de Precios Internos al por mayor (IPIM)7-2-1 Nivel General	INDEC	10%
Incidencia Total			100%

Cálculo de Factor de Ajuste:

$FRi = [\alpha MO \times (MOi/MOo) + \alpha ME \times (MEi/MEo) + \alpha IS \times (ISi /ISo) + \alpha GRAL \times (GRALi/GRALo)]$

FRi= Factor de reajuste de la redetermiación identificada como "i"

MO= Mano de Obra

ME =Componente Máquinas y Equipos

IS=Insumos

GRAL= Gastos generales.

α= Porcentaje de incidencia

El precio del contrato se redeterminará a partir del primer día del mes en que los costos de los factores principales que lo componen hayan adquirido la variación de referencia promedio más arriba indicada.

La solicitud podrá ser efectuada hasta noventa (90) días corridos posteriores a la fecha de finalización del contrato.

El nuevo precio que se determine será establecido en el Acta de Redeterminación de precios que el contratista y el Secretario de Seguridad de La Municipalidad de La Plata suscribirán al concluir el procedimiento establecido en el presente artículo.

PENALIDADES

ARTÍCULO 33°.- La demora en la iniciación, desarrollo o terminación de los trabajos en los plazos estipulados, y todo otro incumplimiento de cláusulas contractuales, dará lugar a la aplicación de multas y/o sanciones, que serán determinadas por la Secretaría de Seguridad sobre la base de lo determinado en el presente Pliego y en el Reglamento de Contrataciones de la Municipalidad de La Plata, aprobado por el Decreto N° 1340/94.
Los atrasos en los trabajos no podrán justificarse por el sólo hecho de no haber recibido el Contratista advertencias o comunicaciones de la Autoridad de Aplicación sobre la lentitud o demora en la marcha de los mismos. El Contratista quedará constituido en mora por el sólo hecho del transcurso del o de los plazos estipulados en el Contrato, y podrá imponerse las sanciones previstas al solo juicio de la Secretaría de Seguridad.

ARTÍCULO 34°.- La Secretaría de Seguridad del Municipio, como organismo encargado de la supervisión del contrato, podrá determinar el incumplimiento del contrato por parte del adjudicatario, si este no pudiese cumplir con los plazos de provisión y puesta en marcha del servicio.
En caso de incumplimiento el Contratista será pasible de sanciones pecuniarias, a través de la aplicación de las respectivas multas, cuyo monto se descontará de la facturación efectuada por el proveedor, cuando se verifique incumplimiento de las obligaciones emergentes de la relación contractual o transgresión a las normas que fijan los requisitos y modalidades del servicio. Las penalidades por incumplimiento serán las siguientes:

1) PUESTA EN MARCHA DEL SERVICIO:
   Por demoras injustificadas en la puesta en marcha del servicio: será de CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%) del valor mensual del servicio, por día de incumplimiento.
2) MANTENIMIENTO:
   a) Incidencias "Urgentes" solucionadas con más de DOCE (12) horas de demora desde la comunicación de la incidencia en cuestión, será de CERO COMA DIEZ POR CIENTO (0,10%) del valor mensual del servicio por hora de incumplimiento.
   b) Incidencias "Normales" o "Bajas" solucionadas con más de VEINTICUATRO (24) horas de demora desde la comunicación de la incidencia en cuestión, será de CERO COMA VEINTICINCO POR CIENTO (0,25%) del valor mensual del servicio por día de incumplimiento.

El importe acumulado de las multas por cualquier concepto no podrá superar el DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del Contrato. Cuando se alcanzase este porcentaje, el Municipio podrá optar por la rescisión del Contrato por causas atribuibles al Contratista.
La Municipalidad notificará en tiempo y forma al contratista sobre las irregularidades observadas y que sean pasibles de las penalidades detalladas precedentemente. La percepción de los importes que correspondan se deducirá de cualquier pago pendiente y si no resultara suficiente, de las garantías de contrato constituidas.

ARTÍCULO 35°.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

1) Causa o Culpa del Contratista

El Municipio podrá resolver el Contrato por causa o culpa del Contratista en los casos previstos en este Pliego y/o en el Reglamento de Contrataciones de la Municipalidad de La Plata, aprobado

0827

por el Decreto N° 1340/94. La resolución será comunicada fehacientemente por el Municipio al Contratista.

Comprende los casos que se detallan a continuación:

a) Rechazo de la orden de compra o contrato. Queda rescindido el contrato por culpa del adjudicatario, con pérdida de la garantía de mantenimiento de la oferta, cuando éste rechace la orden de compra dentro de los DOS (2) días de recibida la notificación correspondiente.

b) Incumplimiento del contrato. Vencidos los plazos previstos de cumplimiento del contrato, sin que los bienes fueran entregados o prestados los servicios de conformidad, el contrato quedará rescindido de pleno derecho sin necesidad de interpelación judicial o extrajudicial alguna, debiendo luego el Municipio proceder al dictado de la declaración formal de rescisión.

c) Prestaciones de carácter especial. El incumplimiento de prestaciones en que no cabe admitir su satisfacción fuera de término, en razón de la naturaleza de las mismas y de las necesidades del Municipio, son sancionados con la rescisión del contrato.

d) Quiebra o concurso preventivo de la empresa adjudicataria. El Municipio tiene la facultad de proceder a la rescisión unilateral del contrato por culpa del adjudicatario, sin que a éste le corresponda indemnización alguna en caso de quiebra o concurso preventivo de la empresa adjudicataria. En éste último caso, ello es posible cuando la situación jurídica de la empresa impida el cumplimiento de las prestaciones.

e) Fraude o negligencia. Cuando el contratista incurra en negligencia en la ejecución del contrato o incumpla las obligaciones puestas a su cargo, el Municipio podrá rescindir unilateralmente el contrato, quedando a cargo del contratista la reparación de los daños y perjuicios que hubiera causado con su accionar.

f) Asimismo, es causal de rescisión del contrato por culpa del contratista y con las consecuencias precedentemente indicadas, cuando éste hubiera presentado en su oferta inexactitudes o cuando se hubiese configurado cualquier otro tipo de falseamiento que haya sido determinante de la adjudicación del oferente en cuestión.

g) Transferencia o cesión de contrato. Cuando el contratista transfiera o ceda todo o parte del contrato sin que ello fuera autorizado previamente por el Municipio y aun en el caso que el cesionario haya ejecutado el mismo de manera total o parcial, el Municipio podrá rescindir unilateralmente el contrato por culpa del contratista. En todos los casos el adjudicatario será responsable por la ejecución parcial o total del contrato por un tercero y tendrá a su cargo la diferencia de precios que pudiera resultar. Si el nuevo precio fuera menor, la diferencia quedará a favor de la Comuna.

2) Efectos de la rescisión

En todos los casos la rescisión traerá aparejada la pérdida de la garantía de cumplimiento del contrato sin perjuicio de ser responsable el contratista de los daños y perjuicios que sufriere el Municipio con motivo de la celebración de un nuevo contrato por el mismo objeto.

3) Rescisión total o parcial

La rescisión del contrato y la consiguiente pérdida de la garantía de cumplimiento pueden ser total o parcial, afectando en este último caso a la parte no cumplida de aquel. En caso de efectuarse una rescisión parcial, el contratista debe cumplir con la parte no rescindida, aún en el caso que se le imponga una sanción de suspensión o inhabilitación. La imposición de dicha sanción impide la presentación del proveedor a cualquier otro procedimiento de selección mientras dure el tiempo de aplicación de la misma.

4) Resarcimiento integral
El Municipio tiene derecho a intimar al oferente o adjudicatario o contratista incumplidor al depósito en efectivo del importe de la multa o garantía perdida, en la cuenta bancaria que indique y dentro del plazo que a tal efecto se le fije. La ejecución de las garantías o la iniciación de las acciones destinadas a obtener el cobro de las mismas, tienen lugar sin perjuicio de la aplicación de las multas que correspondan o de las acciones que se ejerzan para obtener el resarcimiento integral de los daños que los incumplimientos de los oferentes o adjudicatarios hubieren ocasionado.

ARTÍCULO 36°.- Las penalidades antes establecidas no serán de aplicación cuando el incumplimiento de la obligación obedezca a causas de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados y aceptados por la Comuna.
Las razones de fuerza mayor o fortuitas deberán ser puestas en conocimiento del organismo contratante dentro del término de OCHO (8) días de producirse, acompañándose documentación probatoria de los hechos que se aleguen. Si el vencimiento fijado para el cumplimento de la obligación fuere inferior a dicho plazo, la comunicación referida deberá efectuarse antes de las VEINTICUATRO (24) horas de dicho vencimiento.
Transcurridos esos términos, quedará extinguido todo derecho al respecto.

CONFIDENCIALIDAD

ARTÍCULO 37°.- El oferente deberá comprometerse a mantener en reserva toda información que le sea suministrada por el comitente, excepto en cuanto resultare estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato, debiendo restringir la revelación de la información en cuestión sólo a sus empleados y subcontratistas, sobre la base de "necesidad de conocer".
Las previsiones del párrafo anterior no impedirán a las partes revelar información cuando:
1) Se halle en posesión de la parte (con pleno derecho para revelarla) con anterioridad a recibirla por parte del comitente;
2) Cuando fuere de público conocimiento, salvo que hubiera resultado de la violación de la presente cláusula;
3) Cuando fuere recibida de terceros con pleno derecho a revelarla.
El oferente se compromete (excepto que la Ley dispusiera lo contrario o resultare necesario para obtener consejo profesional en relación con este Contrato) a no revelar ni permitir la revelación de cualquier detalle a terceros.
Para todos los oferentes a la licitación, el carácter de confidencialidad se extiende desde el momento de la toma de conocimiento de las diversas soluciones técnicas propuestas; y se extiende por los DIEZ (10) años posteriores a la efectiva finalización de la prestación del servicio por parte del adjudicatario.
La mera presentación de oferta obliga al oferente a mantener en reserva toda información que le sea suministrada por el comitente, por lo que deberán presentar con la oferta el Compromiso de Confidencialidad, según Anexo VI que forma parte del presente Pliego.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

ARTÍCULO 38°.- Los servicios que se requieran y/o los elementos cuya adquisición se gestione por el presente, deberán ajustarse a los requisitos que se detallan en el presente Pliego de Bases y Condiciones y especificaciones técnicas y descripciones que surgen de sus Anexos.

ARTÍCULO 39°.- El adjudicatario será responsable también de todo servicio que no se encuentre detallado en el presente Pliego y sus Anexos, que sea necesario y/o indispensable para la perfecta prestación del servicio requerido.

ARTÍCULO 40°.- Queda expresamente establecido que el precio de la contratación incluye mano de obra, herramientas, implementos, maquinarias y materiales necesarios para poder realizar la prestación de manera eficaz y eficiente.

ARTÍCULO 41°.- La totalidad de las prestaciones adicionales ofrecidas será considerada de cumplimiento obligatorio para el adjudicatario, no pudiendo reducirlas durante la vigencia del contrato, por lo que el incumplimiento de cualquiera de ellas quedará sometido al régimen de sanciones previstos en el presente Pliego; el encuadramiento de las mismas, si no estuviera previsto, será el que determine la Municipalidad a su solo juicio y por compatibilidad con otros casos de incumplimiento cuya sanción se halle contemplada en el Pliego y legislación vigente.

ARTÍCULO 42°.- Son obligaciones del adjudicatario, sin perjuicio de las fijadas por este Pliego y sus Anexos, las siguientes:

a) Prestar el servicio en forma continua, regular y eficiente, conforme a las estipulaciones de este Pliego, Anexos I a VI y demás que determine la Municipalidad como poder concedente.

b) Exigir de su personal que guarde debida consideración en el trato con el personal Municipal encargado del control y/o inspección de los servicios.

c) Mantener y conservar los equipos y demás elementos que utilice en el servicio en perfectas condiciones, para cumplir con la finalidad de la prestación.

d) Contar con un representante autorizado como tal conforme legislación vigente, con domicilio constituido en la ciudad de La Plata, para recibir instrucciones, notificaciones, órdenes, reclamos y demás comunicaciones que disponga la Municipalidad, a través de sus dependencias competentes, todo ello sin perjuicio de las notificaciones que pudieran surgir.

e) Proporcionar a todo el personal afectado al servicio aquellos elementos, prendas, calzado y demás útiles, acordes con las tareas que desempeñe, conforme las disposiciones que rigen para esta actividad, los que le serán provistos por la adjudicataria.

ARTÍCULO 43°.- El adjudicatario será responsable de cualquier accidente que ocurra al personal que le depende, como así también del incumplimiento de las obligaciones que le correspondan, quedando el Municipio liberado de toda responsabilidad referida a las situaciones descritas anteriormente.
El adjudicatario está obligado a asegurar antes de la iniciación del contrato, a todo su personal,

tanto administrativo como operario, en una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART) de conformidad a lo dispuesto en este Pliego en materia de seguros, sin perjuicio de obligarse a mantener indemne al Municipio ante cualquier reclamo que surgiera como consecuencia de hechos o actos relativos a la relación de empleo del Adjudicatario con el personal afectado a los trabajos.
Las incorporaciones de nuevo personal a las nóminas de personal del adjudicatario, serán presentadas por Declaración Jurada. Las altas y bajas del personal deben quedar registradas.
El Adjudicatario responderá por la conducta que observe su personal, como así también por los deterioros, desórdenes o cualquier otro hecho anormal derivado de la conducta de los mismos.
El Adjudicatario tendrá plena responsabilidad por los reclamos que resulten de hechos o actos cometidos por el personal a su cargo, lo que se extenderá a los reclamos por lesiones, muerte o daño a la propiedad, que deriven de ellos.
El Adjudicatario mantendrá indemne y libre de toda responsabilidad al Municipio por el incumplimiento de las obligaciones laborales y/o sindicales y/o previsionales y/o de cargas sociales y/o de Riesgos del Trabajo del personal afectado a la obra por el Adjudicatario, sea bajo relación de dependencia, contratado y/o subcontratado y/o bajo la forma jurídica que el Adjudicatario establezca.
El Municipio se reserva el derecho exclusivo de verificar, cuando lo crea oportuno, el cumplimiento de las leyes laborales, previsionales y sociales, pudiendo requerir a la adjudicataria la documentación necesaria para determinar dichas circunstancias.
En todos los casos, el simple requerimiento que se pretenda contra el Municipio hará al Adjudicatario exclusivo y excluyente responsable, debiendo afrontar a su exclusivo cargo el pago de las sumas reclamadas.
El adjudicatario deberá indemnizar al Municipio por cualquier pérdida, costo u honorario que debiera pagar, daño y/o perjuicio que pudiere sufrir derivados, directa o indirectamente, o con causa en el incumplimiento de las obligaciones a su cargo bajo la presente licitación, el incumplimiento de cualquier norma que pudiera ser aplicable por la ejecución del contrato, su explotación o los eventos en ocasión del mismo. Cualquier indemnidad prevista en en el marco de la presente contratación comprenderá, asimismo, capital, intereses y multas.
La existencia de un reclamo judicial y/o extrajudicial, no relevará al Adjudicatario de las obligaciones asumidas y la indemnidad resultará comprensiva de asumir a su cargo exclusivo el pago del costo de todas las sumas que se deriven de los pronunciamientos que se dicten.
El adjudicatario responderá por los daños que ocasione al patrimonio del Municipio por acción u omisión propia o de sus dependientes, incluyendo gastos judiciales y honorarios profesionales.

ARTÍCULO 44º.- El Adjudicatario deberá contratar los seguros que se detallan en el artículo siguiente y acreditar la constitución de los mismos y su vigencia durante todo el periodo contractual, mediante la presentación de copias de sus respectivas pólizas y comprobantes de pago del premio. Las pólizas deberán ser presentadas dentro de los DIEZ (10) días hábiles transcurridos entre el perfeccionamiento de la Orden de Compra. El inicio de la ejecución del contrato podrá quedar sujeto a la aceptación por parte de la Autoridad de Aplicación de dichas pólizas.
Asimismo, es de señalar, que deberá acreditar ante la Autoridad de Aplicación las coberturas, como mínimo una vez por año o cada vez que modifique o cambie de compañía aseguradora, siempre, con previa autorización del Municipio.

La contratación de los seguros que aquí se refiere es independiente de aquellos otros que le sean legalmente exigibles al Adjudicatario por su actividad a fin de brindar cobertura a los posibles daños que afecten a terceros, como consecuencia de otras cuestiones atinentes a su actividad.
El adjudicatario será el único responsable de los perjuicios que ocasionare la inobservancia de los seguros exigidos en el presente Pliego, en las formas y con la vigencia estipulada, quedando el Municipio exento de toda responsabilidad respecto de cualquier siniestro que se produjera en este caso.
Queda entendido que, sin perjuicio de su responsabilidad general por los siniestros que pudieran ocurrir durante los trabajos contratados, el Contratista asume el importe de las franquicias obligatorias impuestas por las Compañías Aseguradoras.
Quedará a criterio del Municipio, conforme los trabajos a efectuar objeto de la presente contratación, la inclusión/incorporación/exclusión de cláusulas de cobertura, medida de la prestación y modificación de sumas aseguradas, durante la vigencia de las pólizas contratadas por el adjudicatario, debiendo éste dar cumplimiento con lo que el Municipio disponga.

ARTÍCULO 45°.- El adjudicatario deberá contratar los siguientes seguros:

A) Laborales: Los exigidos por las leyes laborales vigentes para proteger al personal en relación de dependencia, mediante seguro suscripto con una Aseguradora de Riesgo del Trabajo (ART) autorizada para brindar ese tipo de cobertura, incluyendo específicamente las contingencias derivadas de los accidentes de trabajo, de muerte, invalidez total o parcial.

B) Seguro de Riesgos del Trabajo: En el supuesto de la cobertura de riesgos de trabajo, para trabajadores en relación de dependencia.

C) Seguro de Accidentes Personales (en caso de corresponder). En el supuesto de la cobertura de Seguro de Accidentes Personales, para quienes prestan servicios bajo las distintas modalidades de contratación y no revistan relación de dependencia.

D) Seguro de Responsabilidad Civil. El adjudicatario debe asegurar, bajo póliza de responsabilidad civil, los daños que como consecuencia de tareas inherentes a la actividad puedan ocasionarse a personas, bienes o cosas de propiedad del Municipio. Estarán cubiertos por estas pólizas los eventos producidos a consecuencia de cualquier accidente que acontezca como consecuencia directa o indirecta de los trabajos en ejecución o ejecutados como así los daños ocasionados con o por las cosas utilizadas en el servicio.
Suma asegurada mínima: $80.000.000 (PESOS OCHENTA MILLONES)
Sublímite mínimo por reclamo: $7.000.000 (PESOS SIETE MILLONES)
Se detallan de manera enunciativa y no taxativa las coberturas adicionales a incluir de corresponder en cada caso:
   - Responsabilidad Civil emergente de escapes de gas, incendio, rayo y/o explosión, descargas eléctricas.
   - Caída de objetos, carteles y/o letreros.
   - Carga y descarga de bienes.
   - Montaje y desmontaje de estructuras.
   - Daños por hechos maliciosos, tumulto popular.

- Bienes bajo custodia, cuidado y control (de corresponder).
- Responsabilidad civil cruzada (de corresponder).
- Grúas, Guinches, autoelevadores (de corresponder).

El contrato deberá contener un endoso en carácter de co-asegurado sin restricción de ninguna especie o naturaleza a favor del Municipio. Los empleados del Municipio deberán ser considerados terceros en la póliza.

E) Seguro Automotor. El adjudicatario debe asegurar, bajo póliza automotor de los vehículos utilizados en la prestación del servicio, la responsabilidad civil obligatoria de conformidad con lo establecido en la normativa vigente:
Por lesiones y/o muerte y daños a cosas de terceros no transportados y por lesiones y/o muerte únicamente de terceros transportados.

ESPECIFICACIONES GENERALES

ARTÍCULO 46°: Serán de aplicación en la presente licitación las disposiciones de la Ley Orgánica de las Municipalidades, Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de Administración para las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires, aprobado por el Honorable Tribunal de Cuentas, y Reglamento de Contrataciones de la Municipalidad de La Plata.

REGISTRO DE **DECRETOS**
PERIODO **2025**
FOLIO Nº 2083

32

ANEXO I

OBJETO

Este proceso tiene por objeto la contratación de un servicio integral de monitoreo mediante recolección de imágenes de video y análisis inteligente de las mismas basados en tecnología IP, con el fin de controlar de manera proactiva puntos neurálgicos de la Municipalidad de La Plata a realizarse por un periodo de TREINTA Y SEIS (36) meses desde la puesta en marcha, asegurando su disponibilidad las VEINTICUATRO (24) horas del día, los TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365) días del año.

Servicio

El servicio ofertado **deberá** cumplir con las siguientes modalidades y premisas básicas:

Periodo de vigencia de TREINTA Y SEIS (36) meses desde la puesta en marcha del mismo.

Asegurar los niveles de disponibilidad requeridos durante las VEINTICUATRO (24) horas del día, los TRESCIENTOS SESENTA y CINCO (365) días del año, durante la vigencia del contrato.

- Disponer con el monitoreo por video en vivo las **VEINTICUATRO (24)** horas del día, los **TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO (365)** días del año durante el periodo del contrato.
- Capturar imágenes panorámicas y focales de alta calidad mediante puntos de captura de video.
- Contar con el **reconocimiento automático de placas vehiculares en tiempo real**, junto con las notificaciones de alertas ante la detección de eventos.
- Contar con analíticas destinadas al análisis en tiempo real y forense de las imágenes de video.
- Brindar **soporte tecnológico al Centro de Operaciones Municipal.**
- **Centralizar la información capturada** por los dispositivos en el Centro de Operaciones Municipal.
- Garantizar la centralización y la seguridad en la gestión de las extracciones de video, así como el adecuado seguimiento de cada proceso relacionado.
- Asegurar la centralización y seguridad de la gestión de extracciones de video y su correspondiente seguimiento.
- Brindar el correspondiente soporte y mantenimiento preventivo y proactivo en modalidad 7x24 durante la vigencia del contrato.
- Facilitar los diferentes medios de contacto ante incidentes de toda índole.

0827

El servicio ofertado deberá contemplar la mano de obra, supervisión, herramientas, hardware, software e infraestructura necesaria para cumplir lo solicitado en cada uno de los puntos del presente Pliego.

Los oferentes deberán describir su oferta en forma detallada cómo se llevarán a la práctica los requerimientos que se especifican y exigen, presentando la documentación necesaria para tal fin como ser un estimado de tiempos de implementación y su correspondiente planificación en formato de cronograma de actividades.

La solución propuesta deberá incluir el mantenimiento preventivo, correctivo, evolutivo y gestión de cambios necesarios para asegurar la máxima disponibilidad del sistema y el cumplimiento de los niveles de servicio solicitados.

Todos los componentes, tanto hardware como software, que formen parte de la solución propuesta por los oferentes deben ser de última generación, en su última versión comercial y tener el Soporte del fabricante y/o desarrollador por todo el período del contrato.

Este documento proporciona las características técnicas mínimas del servicio, los productos a utilizar, las consideraciones generales de diseño y pautas de instalación todas las cuales deberán cumplir con las normas vigentes al momento de la adjudicación del servicio.

Cabe destacar que, una vez finalizado el contrato por cualquier causa que fuere, el ADJUDICATARIO dentro de los TREINTA (30) días siguientes deberá realizar el desmonte y retiro de todos los dispositivos y elementos tecnológicos que confirman el servicio, sin la posibilidad de trasladar los costos de dichas tareas al COMITENTE.

35

ALCANCE

Los servicios comprendidos por esta contratación abarcan los sitios enumerados en el **ANEXO II (SITIOS)** del presente documento, y consisten en la implementación de un servicio integral de captura y análisis en tiempo real de imágenes de video, en modalidad alquiler llave en mano, con soporte 7x24 y mantenimiento preventivo y correctivo en sitio.

El alcance de los servicios ofertados debe ser el siguiente:

Servicio integral de monitoreo mediante la recolección de imágenes de video y el análisis inteligente de las mismas, basados en tecnología IP, con el fin de controlar de manera proactiva puntos neurálgicos de la Ciudad de La Plata.

- Centro de monitoreo
  - El Proveedor deberá integrar el equipamiento informático instalado en el Centro de Monitoreo Municipal (COM) con el sistema informático a instalar por el mismo.
  - Mantenimiento e integración durante el plazo contractual del sistema de video wall instalado en el Centro de Operaciones Municipal y reposición y reparación del hardware y de todos los insumos informáticos que se encuentran en el mismo.

- Puntos de captura
  - 400 puntos de captura conformados por un domo PTZ 4k y dos cámaras fijas 4k.
  - 50 puntos de captura de patentes con hasta 2 carriles de cobertura por punto para lectura de patentes.

- Red FTTH
  - Ingeniería de red e implementación para la cobertura de hasta 1050 puntos conectividad con el fin de brindar el transporte de datos de alta velocidad para los puntos de captura a ser implementados y el centro de monitoreo.

- Analíticas de video
  - 50 licencias para la implementación de analíticas de video en tiempo real.
  - 50 licencias para la implementación de analíticas de video forense.

- Integración de cámaras existentes
  - Hasta 920 cámaras propiedad del Municipio de La Plata.

- Servicio de soporte y mantenimiento con atención telefónica 7x24

- Capacitaciones para la operación y administración de los sistemas.

GENERALIDADES

La ubicación de la totalidad de los puntos de captura a considerar deberá ser proporcionada por el representante que el organismo contratante designe para consultas técnicas, previo al inicio de los trabajos de instalación.

El comitente autorizará la instalación de cableado tanto subterráneo, por medio de zanjeo abierto, como de tendido aéreo, limitando la cantidad de estos últimos a lo estrictamente necesario con el objeto de reducir la contaminación visual de los espacios públicos y la mantención de los cielos despejados

La Municipalidad deberá tomar las medidas necesarias para poner a disposición la infraestructura física requerida para la fijación así como la energía eléctrica necesaria para la instalación de los puntos de captura de video, como los puntos de captura y visualización de LPR. De igual forma, pondrá a disposición el Centro de Operaciones Municipal, asegurando la instalación eléctrica adecuada, segura y redundante, como así también la correcta adecuación eléctrica y climática de los centros de datos.

La Municipalidad se compromete a proporcionar todos los permisos y autorizaciones públicas que resulten oportunas para la ejecución de las obras de implementación, soporte y mantenimiento del servicio. Dichos permisos serán expedidos a pedido del adjudicatario y no tendrán una demora de aprobación superior a los CINCO (5) días hábiles.

La Municipalidad deberá realizar las obras modificatorias del mobiliario público, en aquellos casos en que la ejecución de los trabajos de implementación, soporte y mantenimiento del servicio, así lo demandara y no existiera un procedimiento o procedimientos técnicos alternativos para evitar dichas modificaciones.

El oferente seleccionado deberá contemplar los medios para que su personal pueda trasladarse a los sitios necesarios a fin de ejercer las tareas de mantenimiento y/o establecer o mantener la disponibilidad del servicio.

Cabe destacar que, una vez finalizado el contrato por cualquier causa que fuere, el adjudicatario dentro de los TREINTA (30) días siguientes deberá realizar el desmonte y retiro de todos los dispositivos y elementos tecnológicos que conforman el servicio sin la posibilidad de trasladar los costos de dichas tareas a la Municipalidad.

A los fines de cumplir con los objetivos de la presente contratación, la Municipalidad se compromete a:

1. Proporcionar al Contratista toda la información técnica necesaria para el diseño e instalación de los equipos, incluyendo mapas georreferenciados de las áreas de cobertura, puntos estratégicos de vigilancia y cualquier otro dato relevante.

2. Brindar acceso a Infraestructura y Espacios Físicos: garantizará el acceso del Contratista a la infraestructura pública requerida para la instalación de equipos, incluyendo postes de luz, edificios públicos, y otras estructuras necesarias para el proyecto. Se compromete a proporcionar los espacios físicos adecuados y técnicamente aptos para la instalación de los centros de monitoreo, asegurando condiciones mínimas de espacio, energía eléctrica, climatización, seguridad y conectividad.

3. Gestionar y obtener, a su exclusivo costo, todos los permisos, licencias y autorizaciones necesarias para la correcta ejecución de las obras e instalaciones asociadas al proyecto de videovigilancia. Esto incluye, pero no se limita a: permisos de uso del espacio público, autorizaciones de impacto ambiental, permisos municipales y demás autorizaciones de organismos regulatorios.

4. Garantizar el acceso seguro y sin restricciones del Contratista y su personal a las áreas públicas donde se realizarán las obras, asegurando que no se interrumpan las actividades esenciales y que las instalaciones se realicen en los plazos estipulados.

5. Realizar todas las gestiones necesarias para asegurar la conexión y provisión de energía eléctrica en los puntos de captura de videovigilancia ubicados en la vía pública. Esto incluye:

   - Solicitud y gestión ante proveedores de energía: el Municipio deberá gestionar ante los organismos competentes o empresas proveedoras de energía la conexión de los puntos de instalación, asegurando que la alimentación eléctrica sea continua y suficiente para el correcto funcionamiento de los equipos de videovigilancia.

   - Instalación de medidores y otros dispositivos de control: En caso de ser necesario, el Municipio deberá coordinar la instalación de medidores, transformadores u otros equipos necesarios para la provisión de energía eléctrica específica para los puntos de captura instalados.

   - El Municipio se hará cargo de los costos asociados a la instalación y provisión de energía eléctrica, incluyendo tasas, derechos y tarifas aplicables.

6. Adecuación del Mobiliario Público Existente: El Municipio será responsable de realizar las adecuaciones necesarias en el mobiliario público existente para permitir la correcta instalación y funcionamiento del sistema de videovigilancia. Esto incluye:

    - Reubicación o modificación del mobiliario urbano: Cuando la instalación de cámaras o dispositivos de videovigilancia lo requiera, el Municipio deberá adecuar elementos del mobiliario urbano, como postes de luz, bancos, paradas de transporte público, entre otros, para evitar interferencias y garantizar el correcto ángulo y cobertura de las cámaras.

    - Reforzamiento o modernización de estructuras: En caso de que el mobiliario público no cuente con las características estructurales necesarias para soportar la instalación de cámaras, antenas u otros dispositivos, el Municipio deberá reforzar o modernizar dichas estructuras, asegurando su estabilidad y durabilidad.

    - Gestión de permisos para modificaciones: El Municipio deberá gestionar los permisos correspondientes ante las autoridades locales y organismos responsables del mobiliario público, asegurando que las adecuaciones se realicen de acuerdo con las normativas vigentes.

    - Costos de adecuación: El Municipio asumirá los costos derivados de la adecuación, reparación o reubicación del mobiliario público, garantizando que las instalaciones del sistema de videovigilancia no interfieran con la funcionalidad habitual de los espacios públicos.

7. Provisión de Energía en el Centro de Operaciones Municipal: El Municipio será el único responsable de la provisión de energía eléctrica para el citado Centro. Esto incluye:

    - Suministro eléctrico principal y sistemas de respaldo: El Municipio deberá garantizar que los centros de monitoreo cuenten con un suministro eléctrico confiable y continuo, implementando sistemas de respaldo como generadores eléctricos o baterías UPS (Uninterruptible Power Supply) para asegurar la operatividad del sistema en caso de fallas en la red eléctrica principal.

    - Instalación y mantenimiento de sistemas de redundancia: El Municipio deberá instalar y mantener los sistemas de redundancia que aseguren la disponibilidad energética ininterrumpida en el Centro de Operaciones Municipal, evitando cualquier interrupción en la vigilancia y el análisis de datos en tiempo real.

    - Costos asociados: Todos los costos relacionados con la instalación, operación y mantenimiento del suministro eléctrico y los sistemas de respaldo serán asumidos en su totalidad por el Municipio.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS COMPONENTES

Este apartado del documento establece las especificaciones técnicas básicas de los componentes del servicio a contratar y que los oferentes deben cumplir en su totalidad, o exceder, para que su oferta sea considerada válida.

a. Sistema de gestión y operación (VMS)

Los oferentes deberán basar su servicio en un software de gestión y operación de video, de ahora en adelante llamado VMS (Video Management Software), de tecnología cliente servidor, mediante una interfaz gráfica amigable en idioma español basado en sistema operativo Windows, disponiendo a su vez de interfaces web que posibiliten la accesibilidad tanto dentro y fuera de la LAN debiendo ser totalmente compatibles con navegadores Microsoft Edge, Chrome, Apple Safari, Mozilla Firefox.

La solución ofertada deberá poseer la capacidad de escalar la cantidad de recursos que administra tanto en monitoreo como en gestión y almacenamiento. Dicha característica no deberá poseer límite lógico. El incremento de dichos recursos no deberá ser disruptivo para el funcionamiento del sistema.

Los oferentes deberán acreditar la facultad y experiencia para actualizar, integrar y desarrollar el sistema ofertado; así como poseer la estructura necesaria para la mantención del ambiente productivo en condiciones óptimas de funcionamiento y operatividad. Dicha acreditación deberá ser validada mediante la emisión, por parte del titular del software, de un certificado autorizante referenciando el presente proyecto.

Se deberá acreditar la capacidad de integración unificada de los sistemas VMS de cada uno de los sitios remotos.

A continuación, se enumeran las características mínimas que **deberá** cumplir el sistema VMS ofertado:

- Estar basado en una única plataforma de software con soporte local y en idioma español para la atención de todo nivel de criticidad de incidentes y consultas.
- La totalidad de sus interfaces de usuario y sus manuales deberán ser presentadas en idioma español, posibilitando a su vez el cambio de idioma a demanda del usuario (inglés, portugués).
- Contar con la característica de escalar ilimitadamente su capacidad de monitoreo, gestión y almacenamiento de datos históricos, remarcando que dicho proceso no modificará posteriormente el flujo de operación y administración del sistema ni provocará la interrupción del servicio durante su ejecución.

- Poseer módulo de auditoría para el registro de la actividad del usuario manteniendo información de al menos las siguientes acciones:
    - Log-in y log-out con fecha, hora, usuario, IP y hostname.
    - Petición de canal de video con usuario, fecha y hora
    - Movimiento de cámara PTZ con usuario, canal de video, fecha y hora

- Configuración de redundancia y alta disponibilidad para asegurar operatividad del sistema VMS y el correspondiente almacenamiento para datos históricos. No se permitirán sistemas de alta disponibilidad basados en funciones de ambientes virtualizados o softwares de terceros.

- Arquitectura cliente servidor que permita la grabación, la gestión de la totalidad de las cámaras, la administración de monitoreo y la identificación de placas vehiculares de manera integral.

- Poseer la capacidad de manejar la recuperación automática ante eventuales fallas o caídas de los servidores.

- Contar con módulo web para permitir el acceso remoto de usuarios para la visualización y consulta de imágenes de video, eventos y alarmas.

- Permitir la transcodificación de video para su publicación en el portal web.

- No permitir el log-in concurrente de un mismo usuario.

- Permitir el log-in de un supervisor/administrador en la misma sesión activa sin provocar el cierre de sesión del usuario original.

- Tener la capacidad de gestión tanto de cámaras IP como cámaras analógicas conectadas a la red mediante protocolo TCP/IP o a través de un Video Server.

- Permitir la compatibilidad con protocolo estándar para la transición de video RTSP.

- Soportar el estándar ONVIF para la inter-operatividad de video IP, para dispositivos emisores de video.

- Integración con sistemas externos como ser servidores de video analógico, bases de datos o cualquier otro sistema para la importación de datos útiles con el objetivo de realizar la identificación de eventos y su posterior alarmado. Dichas integraciones deberán ser posibles mediante APIs, Webservers.

- Deberá poseer kit de desarrollo SDK con su respectiva documentación.

- Permitir la ejecución de múltiples tareas simultáneas como ser la grabación de video, reproducción de video, consulta de eventos, monitoreo en vivo, consulta de imágenes y demás tareas de operación, sin afectar la ejecución de la plataforma o de alguna de ellas.

- Capacidad de soportar clientes dedicados para Video Wall, que controlen múltiples monitores. Las imágenes visualizadas en los mismos deberán ser administradas desde las terminales de usuario. A su vez deberá permitir la configuración personalizada de la disposición de imágenes a demanda de los mismos.

- Permitir realizar configuraciones de relación de aspecto, resolución y distribución de los cuadros de visualización tanto en la consola de usuario como en el Video Wall.

- Permitir al usuario el control de los parámetros de color, brillo, contraste y saturación para cada uno de los cuadros de visualización sin alterar las características originales de las imágenes de video.

- Permitir la habilitación de captura de imágenes instantáneas de un canal y simultánea de todos los canales visualizados a un mismo tiempo, ya sea en canales de video en vivo y canales de video grabado.

- Permitir de manera intuitiva la modificación de la distribución de componentes de la interfaz de usuario y del Video Wall a modo de facilitar la visualización de eventos, imágenes de video, mapas y registros históricos.

- Permitir la administración de flujos de audio y video sin límite lógico; con soporte de distintas resoluciones (VGA, 4CIF, XVGA, 720p, 1080p, Megapixel) y codificaciones de compresión (JPEG, MJPEG, H.264 o superior).

- Posibilidad de configuración independiente de la resolución y la tasa de cuadros por segundo en cada streaming de video.

- Capacidad de monitoreo simultáneo desde múltiples estaciones de trabajo. Dichas transmisiones deberán ser generadas desde la granja de servidores, los cuales recibirán un único flujo de video desde los dispositivos de captura. Los protocolos soportados de transmisión desde los servidores deberán ser unicast y multicast.

- Permitir la generación de alarmas operativas a partir de la pérdida de comunicación con los dispositivos de captura, pérdida de señal de video o falla en la grabación.

- Permitir el auto-monitoreo del sistema generando alarmas operativas a partir de la pérdida de comunicación con los servidores, falla de disco duro, desconexión de Video Wall, etc.

- Permitir la grabación pre o post disparo de alarmas de objetivos monitoreados o eventos preestablecidos.

- Poseer la gestión y administración centralizada de los usuarios contando con la capacidad de creación de perfiles orientados a la operación, supervisión y administración del sistema. A su vez, deberá permitir la creación de grupos recursos a modo de segmentar los permisos de usuarios por dichas agrupaciones.

- Poseer la capacidad de manejo de ventanas de visualización desacopladas.

- Permitir la realización de playback instantáneo de video en vivo con selección de tiempos de retardo de imagen.

- Poseer la capacidad de introducir en el video en vivo una marca de agua con el isologotipo del organismo contratante. A su vez contar con la configuración de imagen de fondo sobre los cuadros de visualización inactivos.

- Contar con la configuración de firma digital de autenticidad sobre los videos exportados a modo de validar su veracidad.

- Permitir la creación de mapas topológicos para la representación gráfica de la totalidad de los puntos de captura, asociando para las mismas imágenes predefinidas (mapas, estructuras de edificios, etc.) e iconos con la capacidad de reflejar el estado de alarma de los distintos dispositivos. A su vez, dichas topologías deberán poder ser relacionadas entre sí permitiendo al usuario navegar los mismos de manera gráfica.

- Permitir la visualización de imágenes de video en vivo sobre mapas; los cuales pueden ser configurables en detalle según nivel de zoom.

- Contar con la capacidad de permitir al usuario definir, guardar y recuperar porciones de vistas de mapas asociados a niveles de zoom y ubicación. Así también permitir la creación, guardado y edición de distintas distribuciones de canales y recuadros de visualización quedando asociadas independientes para cada usuario.

- Contar con la capacidad de creación de secuencias de visualización utilizando varias cámaras, posibilitando a su vez la configuración de retardos y presets (cámaras PTZ) independientes para cada una de ellas.

- Permitir manejar la visualización simultánea de video en vivo de al menos QUINCE (15) canales.

- Permitir manejar la visualización simultánea de grabaciones de al menos QUINCE (15) canales de video sincronizando la línea de tiempo.

- Permitir manejar la visualización simultánea de grabaciones de al menos QUINCE (15) canales de video (de la misma o de distintas cámaras) con líneas de tiempo distintas, permitiendo independizar a cada uno de los recuadros de visualización en cuanto a su fecha y hora y controles de reproducción.

37

- Permitir al usuario la visualización simultánea de imágenes de video grabado y en vivo de una misma cámara.

- Capacidad de asociar eventos a una alarma con procedimientos específicos para la gestión automática. Al verificarse un evento o alarma, el sistema deberá estar en condiciones de proponer de manera automática al usuario, el procedimiento de gestión apropiado.

- Ante la ocurrencia de eventos pre-establecidos, el sistema deberá estar en capacidad de generar notificaciones automáticas y acciones tales como:
  - Notificación por correo electrónico adjuntando captura del momento del evento con un mínimo de CINCO (5) cámaras, clip de video y/o texto plano con descripción del evento.
  - Notificación en pantallas, mapas o planos de planta con identificación de cámaras activas sobre el objetivo monitoreado.
  - Producir el enmascarado temporal de alarmas repetitivas sobre el mismo objetivo monitoreado.
  - Notificación por correo electrónico ante una pérdida de señal de un dispositivo de captura informando la cámara involucrada y su ubicación.
  - Posibilitar el manejo manual y automático del zoom y el posicionamiento de la cámara de tipo PTZ. Este último mediante la configuración de presets que podrán ser asociadas a eventos de alarma.
  - Permitir el control manual de las cámaras PTZ mediante el teclado, navegación sobre la imagen o controles virtuales del cliente.
  - Generación de alarmas de manera automática al reconocer eventos particulares pudiendo asociar la misma a acciones automáticas predefinidas de las cámaras tipo PTZ como también de las cámaras fijas.
  - Permitir la navegación por contenido de imagen con el objetivo de realizar el seguimiento de objetos, eventos u otras circunstancias que ameriten el desplazamiento sobre las distintas imágenes de video, tanto en vivo como históricas, entregadas por los puntos de captura contiguos a la escena en cuestión. Deberá crear un vínculo virtual entre los distintos dispositivos de captura que serán visualizados en un mismo recuadro, aportando mayor detalle o extienden la escena solo seleccionando las zonas directamente desde la imagen. Dicha navegación deberá ser configurada definiendo sobre cada imagen de video las zonas sensibles para la transición a la zona contigua.

a.1. Gestión centralizada de imágenes:

Los oferentes deberán implementar un módulo de gestión centralizada de extracción de imágenes integrado a la plataforma de video (VMS) ofertada, el cual permita la accesibilidad securizada y auditable del material fílmico resguardado.

Dicho módulo, deberá permitir a los usuarios con permisos suficientes, la gestión centralizada de grabaciones de fuentes de video pertenecientes a la plataforma de video, especialmente seleccionados por el administrador del sistema, siempre y cuando las mismas hayan sido solicitadas por las instancias administrativas correspondientes, permitiendo su acceso por vías remotas, lo cual agilizará los procesos de disponibilidad de los registros fílmicos e información asociada.

Los oferentes deberán contemplar la gestión antes descrita para la totalidad de los dispositivos de captura especificados en el presente documento.

La Municipalidad será la responsable de suministrar y mantener el hardware físico correspondiente para el repositorio del material fílmico extraído según las recomendaciones del adjudicatario.

a.2. Módulo identificación placas vehiculares (ANPR)

Con el objetivo de realizar control vehicular en cada uno de los sitios remotos, listados en el ANEXOII los oferentes deberán brindar la funcionalidad de identificar, en tiempo real, las placas vehiculares (ANPR) del parque automotor que circulen por el control tanto de patente de la República (en sus diferentes formatos) como de los países que comparten frontera con la República Argentina.

Dicha funcionalidad deberá estar integrada de forma nativa con el sistema antes descripto y cumpliendo con las siguientes características:

- Deberá contar con la visualización en tiempo real de los caracteres reconocidos por el motor de ANPR de manera integrada en la consola de usuario del sistema VMS. Dicha visualización podrá ser de manera desacoplada o integrada a la vista correspondiente a la cámara de ANPR que se encuentre activa en la consola del usuario.

- Deberá permitir al usuario la visualización en tiempo real de alarmas generadas a partir de listas blancas y listas negras, configurables en el sistema a partir de integraciones con sistemas o fuentes externas.

- Las detecciones alarmadas deberán poder gestionarse desde el sistema propuesto.

- El procesamiento de identificación deberá ser realizado en el sistema. No se aceptarán propuestas donde el procesamiento se realice en el punto de captura.

- Dicho procesamiento deberá poder ser realizado sobre cualquier imagen de video entregada por los dispositivos de captura que hayan sido integrados al sistema propuesto.

- El evento de captura deberá incluir la siguiente información: imagen color de la escena, una imagen blanco y negro del vehículo, el recorte de la placa detectada, lugar de detección, fecha y hora del evento.

- El sistema propuesto deberá permitir la visualización de imágenes en vivo de los dispositivos de captura de ANPR y grabar imágenes de video de forma continua, a demanda o por disparo de alarma.

- Deberá permitir al usuario la configuración de alarmas a demanda para el rastreo particular de placas vehiculares.
- Deberá permitir al usuario realizar consultas a demanda sobre placas

vehiculares reconocidas a partir de capturas y de alarmas generadas por el sistema tanto históricas como en vivo. Dichas búsquedas podrán ser realizadas mediante la aplicación de filtros con expresiones regulares como ser fecha y hora, fuentes de captura, lista y dominio.

- Deberá contar con la visualización en tiempo real de las capturas realizadas por el módulo ANPR sobre los mapas configurados.

- Deberá contar con el monitoreo del estado de los dispositivos de captura ANPR conectados al sistema con el objetivo de informar el correcto estado de funcionamiento de los mismos.

- Deberá permitir la creación de tableros de visualización personalizables por cada usuario en cuanto a la información desplegada como a su disposición en pantalla. Cada usuario deberá poder configurar y mantener más de UN (1) tablero.

- El sistema deberá proveer de APIS para ser utilizadas por el organismo contratante.

a.3. Requerimientos generales de Analíticas en tiempo real y forense

Respecto a la analítica de video en tiempo real y la analítica de carácter forense el servicio presentado por los oferentes deberá cumplir con las siguientes características generales mínimas:

- El oferente deberá contemplar en su oferta que el software ofertado, al igual que sus manuales, esté en idioma español tanto en sus interfaces de usuario operador como así también en toda otra interfaz de administración y auditoría.

- El oferente deberá suministrar una solución de tecnología cliente-servidor que permita la distribución del procesamiento de la imagen de video entre las cámaras IP existentes en la actualidad y los servidores de procesamientos, de forma tal de poder realizar el análisis de imágenes de al menos xx (xx) cámaras en concurrencia.

- El sistema deberá permitir la configuración de reglas analíticas independientes en los dispositivos de captura, siempre y cuando las mismas cumplan con los requerimientos técnicos, sin límite alguno en cuanto a la cantidad aplicada.

- El análisis de vídeo se realizará sobre una arquitectura distribuida, donde existe un componente que realiza la extracción de la secuencia de video en un Sistema de Administración de Video (VMS) y otro componente que realiza la extracción de las características de los datos recibidos, y luego procede a realizar el análisis basado en las reglas configuradas por el usuario para la detección en tiempo real.
- La solución deberá ser fácilmente escalable, permitiendo añadir servidores

para el análisis de cámaras adicionales, sin afectación de la disponibilidad del servicio.

- La solución deberá optimizar la transferencia de las características de los datos extraídos, considerando un mínimo de 175 Kbps entre la cámara y el servidor.

- La solución será capaz de detectar objetos cuya altura sea de al menos el cinco por ciento (5%) del Campo de Visión (FOV).

- El sistema deberá funcionar en diferentes entornos, a saber: con poca luz, lluvia o nubes sin pérdida de rendimiento ni un aumento significativo (menor al 15%) de falsas detecciones en tiempo real.

- Ante eventos repetitivos dentro de una ventana temporal acotada, el sistema deberá permitir enmascarar automáticamente dichos eventos a modo de optimizar la visualización de los operadores y proveer de información significativa en las notificaciones.

- El sistema deberá considerar áreas de enmascaramiento configurables, a modo de establecer zonas de detección y no detección dentro de la escena provista por los dispositivos de captura.

- El sistema deberá ser capaz de analizar secuencias de vídeo de cámaras que actualmente pertenecen al organismo contratante, siempre y cuando las mismas cumplan con los requerimientos técnicos para su empleo.

- El sistema deberá ser capaz de analizar secuencias de vídeo de cámaras que actualmente pertenecen al organismo contratante, siempre y cuando las mismas cumplan con los requisitos técnicos más adelante descritos.

- El sistema deberá ofrecer un único front-end para la realización de todas las operaciones de configuración y administración.

- El sistema deberá contar con el historial de los eventos ocurridos, junto a la información necesaria para su análisis: imagen de referencia y la posibilidad de reproducir la grabación del mismo.

- El sistema deberá considerar la administración de múltiples perfiles de usuarios, permitiendo la visualización y configuración de eventos.

- El sistema no deberá superar la detección de falsos positivos en un quince por ciento (15%) del total de los eventos detectados.

- El sistema deberá proveer de APIS para ser utilizadas por el organismo contratante.

a.4. Requerimientos de Hardware

Los oferentes deberán considerar el hardware necesario para soportar el sistema de gestión, operación y almacenamiento de video, así como también todas las licencias de software necesarias a modo de asegurar la estabilidad y el correcto funcionamiento del mismo.

Características mínimas de hardware para los servidores del sistema:

- Servidores de marcas reconocidas y rackeables.
- Fuentes de alimentación redundantes.
- Arreglo de discos SATA II espejados en RAID 5, como mínimo.

En cuanto al sistema de almacenamiento de datos de video, los oferentes deberán cumplir con los siguientes requerimientos mínimos asegurando el periodo de resguardo requerido en una calidad de VEINTICINCO (25) cuadros por segundo y con una resolución de FULL HD para los puntos de captura y para la totalidad de los eventos detectados con el módulo ANPR:

- Capacidad de almacenamiento de imágenes de video por un periodo no menor a los TREINTA (30) días.
- Arreglo de discos SATA II espejados en RAID 5 como mínimo.
- Compatible con la totalidad de los dispositivos de captura a modo de asegurar el flujo de acceso en tiempo real.

En el centro de datos, el organismo contratante pondrá a disposición un espacio de acceso restringido para la instalación de racks para el alojamiento de los servidores y equipamiento de telecomunicaciones. El espacio contará con la adecuada refrigeración y suministro eléctrico. Cabe destacar que el organismo contratante será responsable de asegurar el suministro eléctrico de forma segura y con la correspondiente redundancia ante fallos a modo de evitar la indisponibilidad del servicio.

La red de alimentación de la totalidad de los módulos instalados será independiente de los tableros sectorizados de cada sitio. Se efectuará la conexión primaria sobre el tablero indicado por la en la visita de obra.

El circuito eléctrico será en su totalidad monofásico con el correspondiente tercer cordón correspondiente a la descarga a tierra, el cual será llevado a jabalina de instalación propia al efecto del sistema.

b. Captura de video

b.1. Sistema de Grabación

Los oferentes deberán asegurar las siguientes características básicas del sistema de grabación de imágenes de video:

- Deberá permitir la grabación y el almacenamiento digital de las imágenes generadas por la totalidad de las cámaras a ser desplegadas para el cumplimiento del servicio requerido en el presente pliego, así como también la posibilidad de extender la capacidad de la misma en futuros requerimientos, sin limitante alguno en el aspecto lógico.
- Se deberá asegurar el guardado de la totalidad de las capturas realizadas por el módulo de ANPR en todos los accesos. Así como también los videos capturados ante eventos automáticos y a demanda de dicho módulo.
- Deberá operar con compresión H.264, o superior, con el objetivo de optimizar la utilización de ancho de banda y almacenamiento requerido.
- Contar con la capacidad de almacenar las señales de video en el protocolo y compresión en que se originaron; permitiendo adicionalmente, en operación simultánea, la recuperación, reproducción y el back-up de dichas señales.
- Manejo automático del borrado de las grabaciones más antiguas por el método FIFO (First In-First-Out, primero en ingresar, primero en salir), con capacidad para configurar por cada cámara el segmento de cantidad de días de almacenamiento.
- La gestión del almacenamiento deberá ser gestionada desde el sistema propuesto.

La solución propuesta deberá soportar la integración de hardware destinado al almacenamiento de imágenes de video propiedad de la Municipalidad siempre y cuando el mismo cumpla con los requerimientos mínimos recomendados por la solución propuesta. Cabe destacar que el mantenimiento de dicho hardware será responsabilidad del Contratista.

c. Requerimientos dispositivos de captura

c.1. Fijos

Los oferentes deberán contemplar las siguientes características mínimas para el equipamiento de captura fijos el cual deberá estar diseñado para aplicaciones industriales, profesionales y de vigilancia siendo de construcción robusta y compacta. Las cámaras deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Cámaras fijas 4K:

- La cámara deberá contar con soporte metálico.
- Debe cumplir con el estándar IP67 o superior.
- Deberá funcionar entre -30 °C y +60 °C.
- La cámara deberá estar equipada con un sensor de barrido progresivo de 1/2.8"
- La cámara debe proporcionar imágenes a color con hasta un mínimo de 0.0025 lux.
- La cámara deberá tener un objetivo varifocal motorizado que proporcione un nivel de zoom de 10x.

- Deberá incluir un puerto Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX y compatibilidad con alimentación a través de Ethernet según la normativa IEEE 802.3af.
- Deberá contar con un sistema de iluminación IR inteligente de alcance mínimo de 50m.
- Deberá proporcionar secuencias de vídeo H.265, H.264 y Motion JPEG simultáneas y admitirá al menos tres secuencias de vídeo configuradas individualmente, con resoluciones 4K (3840 x 2160 píxeles) a 30 imágenes por segundo en su stream principal, como mínimo.
- La cámara deberá ser capaz de activar su funcionalidad de eventos integrada basándose en la alarma anti manipulación o la detección de movimiento en vídeo. La posible respuesta a un evento activado deberá incluir notificación remota, incluida la carga de vídeos. La cámara deberá incluir al menos 128 GB de memoria para el almacenamiento local de imágenes.
- Debe ofrecer la capacidad de superponer texto, incluidas la fecha y la hora sincronizadas mediante un servidor NTP.
- Deberá contar con protocolo de seguridad de Autenticación de Usuario, Watermark, filtrado de dirección IP y Acceso Anónimo
- Deberá tener consumo máximo de 10.5W
- Deberá contar con estándar ONVIF (Perfil S, Perfil G, Perfil T), API, SDK
- Deberá ser compatible con protocolos TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP, QoS, RTMP, SSL/TLS, IPv4, IGMP, ICMP y ARP.
- Proporcionar la capacidad de aplicar una imagen como superposición y una máscara de privacidad en la transmisión de vídeo.
- Deberá admitir tanto direcciones IP estáticas como direcciones de un servidor DHCP e IPv4.
- Deberá admitir HTTPS y SSL/TLS, filtrado de direcciones IP e incluir al menos tres niveles de contraseña diferentes.
- Deberá disponer de un servidor Web incorporado que permita disponer de los vídeos y de la configuración en un entorno de navegación estándar mediante HTTP y también estar completamente respaldada por una API (Interfaz de programadores de aplicaciones) abierta y publicada que proporcione la información necesaria para la integración de funciones en aplicaciones de otros fabricantes.
- Deberá poseer almacenamiento local mediante Micro SD con una capacidad mínima de 128 GB. La tarjeta SD deberá estar contemplada por el oferente.
- Deberá poseer alimentación mediante DC12V±25%, AC24V±25%, PoE (IEEE802.3 at).

c.2. Móviles

Los oferentes deberán contemplar las siguientes características mínimas para el equipamiento de captura Móvil el cual deberá estar diseñado para aplicaciones industriales, profesionales y de vigilancia siendo de construcción robusta y compacta.

Los domos a instalar tendrán, además de las enunciadas para las cámaras en el punto anterior, como mínimo las siguientes características generales:

Domo PTZ 4K

- Deberán contar con un sensor de escaneo progresivo de 1/1.8" como mínimo.
- Temperatura de funcionamiento entre -40°C y +70°C.
- Deberán estar equipadas con una interfaz Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX.
- Contarán con un sensor de barrido progresivo y deberá proporcionar imágenes con hasta un 0.003 lux con color y 0 lux con IR.
- Deberán disponer de un zoom óptico mínimo de 25x y 16x de zoom digital.
- Deberá contar con la funcionalidad de visión diurna y nocturna.
- Deberá contar con iluminación IR de alcance de 200 metros incluida dentro del equipo de la cámara, no se aceptarán soluciones con iluminación externa.
- Deberá disponer de las funciones WDR real 3D-DNR, EIS, HLC, BLC.
- Deberán ofrecer al menos tres secuencias de vídeo a frecuencia de imagen completa en 2MP (1920 X 1080) a 30 fps y en resolución 4K (3840 x 2160) a 30 fps.
- Deberán admitir secuencias de vídeo H.264 y Motion JPEG/MPEG4 simultáneas y configuradas individualmente.
- Deberán soportar H.264, H.265 unidifusión y multidifusión con compatibilidad para velocidad de bits tanto variable como constante.
- Deberá permitir configurar direcciones IP estáticas, así como direcciones proporcionadas por un DHCP y será compatible con direcciones basadas en IPv4.
- Ofrecerá una funcionalidad de movimiento horizontal-vertical precisa de alta velocidad con ángulo de panorama de 360° ilimitado y un ángulo de inclinación de 105°.
- Ofrecerá una velocidad de movimiento horizontal y vertical de entre 0,01° y 240°/s.
- Admitirá la funcionalidad de ronda de vigilancia y auto seguimiento, e incorporará al menos 100 posiciones predefinidas.
- Proporcionará superposición de texto que incluirá compatibilidad con fecha/hora en sincronización con un servidor NTP y será capaz de aplicar una imagen como superposición en una imagen de vídeo.
- Deberá operar con protocolos IPv4, IGMP, ICMP, ARP, TCP, UDP, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, RTCP, DNS, DDNS, NTP, FTP, UPnP, HTTP, HTTPS, SMTP, 802.1x, SNMP, QoS, RTMP
- Deberá Soportar ONVIF, API y SDK
- Deberá Soportar NAS
- Deberá soportar navegadores Chrome, IE, Mozilla.
- Deberá Soportar Triple Streaming
- Deberá Soportar por lo menos 20 Usuarios simultáneos
- Ofrecerá múltiples niveles de contraseña de usuario, soporte para HTTPS y SSL/TLS, e incorporará autenticación IEEE 802.1X.
- Contará con ranura para tarjetas de memoria SD/SDHC para el almacenamiento local. La tarjeta SD deberá estar contemplada por el oferente donde la misma deberá contar con al menos 128 Gb de capacidad.
- Incluirá funcionalidad de eventos incorporada que puedan activarse por:
- Manipulación de la cámara
- Posición PTZ
- Anomalías en el funcionamiento de los ventiladores
- Debe contar con el estándar IP66 o superior.
- Entre las acciones de eventos compatibles con la cámara se incluirán:
- Notificación remota, incluida la carga de vídeos
- Llamada de posiciones predefinidas
- Activación de ronda de vigilancia
- Grabación en almacenamiento local
- Estará equipada con un servidor Web incorporado.

- Estará respaldada por una API abierta y pública.
- Deberá tener un consumo máximo de 58W/ POE

c.3. ANPR (identificación placas vehiculares)

Los oferentes deberán contemplar las siguientes características mínimas para el equipamiento de dispositivos de captura ANPR el cual deberá estar diseñado para aplicaciones industriales, profesionales y de vigilancia siendo de construcción robusta y compacta.

KIT CAPTURA ANPR

El KIT de reconocimiento deberá estar formado por dos cámaras incluyendo un sistema de iluminación autónomo, este no deberá requerir luz de otras fuentes y deberá trabajar en el espectro infrarrojo, evitando de esta forma molestar a los conductores con destellos. Las cámaras deberán poseer, como mínimo, las siguientes especificaciones y capacidades operativas:

- Sensor Dual: B&W 1/1.8" Global Shutter CMOS y Color de 1/2.9" 2.0 MP CMOS.
- Resoluciones 1920x1080, 1280x960, 1280x720.
- Velocidad de cuadros: 25/30fps@2.0 Mpx (1080P).
- Shutter Manual o automático (1/25 ~ 1/10000s).
- Iluminación mínima: 0.1 Lux/F1.2 (Color), 0.001Lux/F1.2(B/W)
- Relación S/N: ≥90db (B&W) / ≥50db (AGC OFF) (Color)
- Función WDR, BLC, control de ganancia, reducción de ruido.
- Lente motorizada 4 - 40mm(B&W) y de 6 - 50mm (Color)
- Zoom, iris y enfoque: Motorizado
- Compresión de video: H.264/MJPEG
- Resoluciones: 1080P, 720P, D1, VGA, QVGA.
- Grado de protección: IP 65
- Bit Rate variable de 32KB ~16Mbps; VBR y CBR
- Protocolos de red: TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, PPPOE, SMTP, UPNP.

Los iluminadores deberán estar integrados dentro del kit de detección ANPR y poseer, como mínimo, las siguientes especificaciones y capacidades operativas:

- Doble arreglo de leds SMD, espectro IR 850nm.
- Control de intensidad automático de acuerdo a la luminosidad de la escena.
- Lentes colimados para abarcar el rango específico de la escena.
- Encendido día/noche automático.

Todas las cámaras descritas en los tres apartados anteriores serán instaladas a la intemperie por lo que deberán contar con protección solar, cierre resistente a alteraciones, calefacción, ventilación y soporte adecuado para montaje de techo, poste y/o pared según corresponda.

d. Analítica

A continuación, se describen las características principales que deberán ser cumplidas por el servicio ofertado en cuanto al análisis de imágenes de video para la detección de eventos a partir de reglas pre-definidas o la detección de eventos a partir de patrones de comportamiento inusuales en las escenas requeridas.

d.1. Características principales

El servicio propuesto por los oferentes deberá cumplir con las siguientes características:

- Deberá permitir el análisis de cualquier transmisión de video ya sea ONVIF o RTSP proveniente de cámaras fijas o móviles de tecnología.
- Deberá soportar el análisis de flujos de video con una resolución mínima de 640p y una tasa de cuadros por segundo de 12 FPS como mínimo, dejando en claro que, a mayor resolución, por ejemplo 1080p, se deberá posibilitar una mejora en la distancia y la certeza de la detección.
- Deberá soportar el análisis de flujos de video proveniente de cámaras térmicas, soportando una resolución mínima de QVGA, y resoluciones mayores que aseguren una detección más certera, y una tasa de cuadros de 12 FPS como mínimo.
- Deberá contar con la detección automática y clasificación de los siguientes tipos de objetivos:
    - Personas.
    - Vehículos.
    - Motocicletas y bicicletas.
    - Automóvil, camioneta, camión, furgón, tractor y colectivo.
    - Valijas y maletines

d.1.1 Reglas analíticas

El servicio ofertado deberá permitir la aplicación de un conjunto de reglas que permitan la detección en tiempo real de los siguientes comportamientos:

- Objetivo moviéndose en un área de interés predefinida durante un tiempo determinado.
- Objetivo cruzando una línea predeterminada en un sentido determinado o en ambos.
- Vehículo detenido en un área de interés predefinida por un período de tiempo predefinido.
- Concentración de un número de personas, a ser definido por el operador, en un área de interés predefinida, durante un período de tiempo definido.
- Objeto abandonado en una zona de interés. Dicha zona y el tiempo de permanencia del objeto deberá ser definida por los operadores del sistema.
- Cada una de las reglas de detección deberá poder ser aplicada a cualquiera de los tipos de objetivos antes mencionado, permitiendo a su vez seleccionar varios tipos de objetos en una misma regla de detección.
- Deberá permitir la detección o ausencia de objetos definidos por el usuario en

zonas de interés predefinidas.

- Deberá contar con la capacidad para activar, desactivar y programar reglas de forma masiva y centralizada.
- Deberá permitir la implementación de cualquier combinación de reglas de detección en una misma cámara sin límite alguno.
- Deberá permitir la configuración de múltiples regiones de detección en un mismo dispositivo de captura.
- Deberá permitir la concatenación de reglas que permitan activar una de ellas a consecuencia de la activación de otra, ya sea en un solo dispositivo de captura como en múltiples.
- Deberá permitir definir reglas configurando: el tamaño del objetivo, su velocidad, la relación de aspecto o de distancia del movimiento.
- Deberá permitir el seguimiento simultáneo de un número ilimitado de objetivos dentro de las regiones de detección y/o las líneas predefinidas.
- Deberá generar eventos en tiempo real que notifiquen a los operadores cuando se haya detectado un comportamiento que coincida con la regla definida.
- Deberá generar, por cada evento de detección, un registro de video que contenga hasta cinco (5) segundos de duración él cual incluya el evento detectado a modo de brindar a los operadores mayor información de la detección. El tiempo de duración del registro de video deberá ser configurable por el administrador del sistema.

d.1.2. Detección de anomalías

El sistema ofrecido deberá contar con la capacidad de aprender automáticamente el comportamiento normal de una escena, entendiendo como comportamiento normal a la habitual composición de la escena respecto a todos los objetos que la componen. A partir de este análisis, se deberá posibilitar la detección de cambios, anormales, a partir de los cuales se deberán generar eventos de notificación reflejados en la plataforma VMS ofrecida.

Dicha funcionalidad deberá:

- Permitir al operador la activación o desactivación de la detección de anomalías de forma unitaria o masiva en los dispositivos de captura.
- Permitir al operador configurar la detección de anomalías con los siguientes parámetros:
  - Selección de múltiples tipos de objetivos a ser detectados.
  - Configuración de la sensibilidad de detección, seleccionando el número promedio de eventos a ser generados por día/semana.
- Permitir el análisis del comportamiento de los objetivos basado en los siguientes parámetros:
  - La existencia del objetivo en la escena del dispositivo de captura.
  - La ruta del objetivo.
  - El tamaño del objetivo.
  - La velocidad del objetivo.

- Permitir el análisis de la relación entre varios objetivos en una misma escena basado en los siguientes parámetros:
  - La cantidad de objetivos en la escena y sus posiciones en la visual del dispositivo de captura.
  - La distancia entre objetivos en la escena.
- Se deberá generar un evento de detección de anomalía donde se incluya un fragmento de video con hasta cinco (5) segundos de duración, a modo de brindar a los operadores información relevante sobre el hecho detectado.
- Permitir la configuración sobre los eventos a modo de identificar los mismo como relevantes y no relevantes. De esta manera el sistema deberá descartar los que sean identificados como no relevantes con el fin de eliminar los falsos positivos.

d.2. Analíticas forenses

A continuación, se detallan los requerimientos técnicos que el servicio ofrecido deberá reunir así como los criterios de búsqueda que el servicio debe proveer.

d.2.1. Requerimientos técnicos

- Deberá soportar una resolución mínima CIF y máxima de 4K para las imágenes a ser analizadas por el sistema.
- Deberá soportar imágenes de video con FPS (cuadros por segundo) desde 8 hasta 30.
- Deberá contar con la capacidad de analizar imágenes de en video en los formatos.avi, mkv, .mpeg4, mov, wmv, .dvr, .asf, .rt4, .divx, 0.264, .h264, .h265, .ge5.
- Deberá contar con la capacidad de analizar archivos de imágenes de video en los formatos.ts, .3gp, .xba (flujo único y multi-stream), mp4, flv.
- Deberá contar con la compatibilidad de los siguientes codecs de video: H.264, H.265 / HEVC, MPEG-4, H.263.
- Deberá admitir Inicio de sesión único (SSO): Microsoft Active Directory, incluidos los grupos de usuarios (apoyo OU).
- Deberá contar con la posibilidad de visualizar sus consolas en idioma español.

d.2.2. Criterios de búsqueda

A continuación, se listan las características principales que deberán ser cumplidas para la creación de búsquedas en los análisis a llevar a cabo:

- Deberá permitir a los operadores, que cuenten con los permisos suficientes, limitar los criterios de búsqueda a intervalos de tiempo específicos.
- Deberá permitir la selección de los siguientes tipos de objetivos y/o categorías:
  - Categorías: Personas, vehículos de dos ruedas, otros vehículos, y animales.
  - Personas: Hombre, mujer, niño y niña.
  - Vehículos de dos ruedas: Bicicleta y motocicleta.
  - Otros vehículos: automóvil, pickup, furgón, camión, autobús y tren.
  - Animales.

- Deberá permitir la selección de distintos atributos dentro de una clase a modo de perfeccionar la búsqueda:
  - Prendas parte superior del cuerpo: Mangas cortas, mangas largas, colores.
  - Prendas parte inferior del cuerpo: Corto, largo y por color.
  - Sombreros: Sombreros, no sombreros.
  - Accesorios: Mochilas, bolsos de mano.
- Deberá permitir la identificación de los objetos de acuerdo con cualquier combinación de color:
  - Marrón, rojo, naranja, amarillo, verde, púrpura, rosa, blanco, gris y negro.
- Deberá permitir seleccionar objetos en función de su tamaño real (en la vida real), realizando la selección mediante un histograma de tamaños correspondiente a un caso concreto.
- Deberá permitir seleccionar objetos en función de su velocidad real, realizando la selección mediante un histograma de velocidades correspondiente a un caso concreto.
- Deberá permitir seleccionar los objetos que permanecen en una escena por un período de tiempo determinado el cual deberá ser configurado por el operador.
- Deberá permitir la selección de objetos en función de su dirección de movimiento en la escena.
- Deberá permitir la identificación de personas con aspectos visuales similares (apariencia similar).
- Deberá permitir la identificación de vehículos con una apariencia similar en cuanto a su forma y tamaño.
- Deberá permitir la identificación de objetos incluidos o no dentro de una o más áreas de una escena, predefinidas por el operador.
- Deberá permitir la identificación de objetos que cruzan líneas predefinidas por los operadores en base a dos puntos posicionados dentro del escenario, con la opción de poder delimitar la dirección del movimiento.
- Deberá permitir la identificación de objetos que viajen a lo largo de uno o más caminos predefinidos por el operador.
- Deberá permitir la identificación de los cambios de iluminación de la escena, tales como luz encendida o luz apagada.
- Deberá permitir la identificación de los cambios en el enfoque de la escena y la detección de obstrucciones en la visual del dispositivo de captura.
- Deberá permitir la creación de mapas de calor en base a la actividad en la escena o tiempo de permanencia de los objetos, además de determinar las rutas más frecuentes.

e. Integración del Centro de Operaciones Municipal

El oferente deberá integrar en su totalidad el Centro de Operaciones Municipal (COM) existente en la Municipalidad y si fuera necesario incorporar elementos tecnológicos que sean de complemento o mejora para su funcionamiento, con el objetivo de que cuente con la última tecnología para gestionar, operar y almacenar la totalidad de las señales provenientes de los puntos de captura e integrarlo a la tecnología del servicio.

Las funciones primarias serán vigilar, controlar, registrar y generar acciones reactivas en consecuencia a los que el sistema ofertado administre y gestione.

Las alarmas emergentes de cualquiera de los dispositivos que conformen la solución deberán representarse instantáneamente y registrarse como un evento. Esta visualización deberá estar disponible para su presentación sobre el sistema de Video Wall.

f. Conectividad

Los oferentes deberán contemplar en su servicio implementar la correspondiente conectividad para la totalidad de los puntos de captura requeridos en el presente documento a modo de asegurar la vinculación de los mismos con el Centro de Operaciones Municipal donde se encontrarán alojados los servidores de procesamiento, gestión y almacenamiento de imágenes de video, como así también las terminales de operación y supervisión.

La conectividad de red a ser implementada deberá estar basada en una red de fibra óptica del tipo FTTH hasta cada uno de los puntos de captura proveyendo al mismo del ancho de banda necesario y la latencia requerida para la transmisión de las imágenes de video en alta definición.

Todos los elementos activos y pasivos de red a ser utilizados deberán ser de marcas reconocidas y en total alineamiento con las normas de telecomunicación vigentes a nivel internacional.

SOPORTE REMOTO Y MESA DE AYUDA

El horario de atención de Soporte Remoto y Mesa de Ayuda para todo el sistema deberá ser continuo e ininterrumpido en ciclo permanente de VEINTICUATRO (24) horas diarias los TRESCIENTOS SESENTA y CINCO (365) días del año durante todo el plazo de vigencia del contrato.

El oferente seleccionado, deberá informar los números telefónicos, del tipo 0810, y dirección de correo electrónico por los cuales se efectuará el acceso al soporte remoto y la Mesa de Ayuda. A su vez, deberá entregar un manual de uso para el sistema de gestión de incidentes, en idioma castellano, que deberá ser entregado a cada operador durante la capacitación pertinente.

Todo ello bajo el entendimiento de que equipos con gran distribución geográfica requieren la colaboración del usuario para un pronto restablecimiento de los servicios mediante la asistencia remota.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

La prestación de los servicios y acciones de mantenimiento programado no deberá interrumpir ni entorpecer el normal funcionamiento del sitio. Los oferentes deberán tomar las medidas conducentes a preservar la continuidad del servicio durante las acciones de mantenimiento y en caso de requerir interrupción, la misma deberá ser acordada entre las partes.

Atento a que el equipamiento afectado a este contrato de servicio funciona con cláusulas operativas de VEINTICUATRO (24) horas los SIETE (7) días de la semana los TRESCIENTOS SESENTA y CINCO (365) días del año, la prestación ininterrumpida del servicio resulta central. Por esta razón, el oferente seleccionado realizará el proceso preventivo de mantenimiento, considerando el servicio para máxima operatividad.

Toda tarea a realizar en sectores públicos deberá estar programada con anticipación, salvo aquellas que son de necesidad y urgencia.

El oferente seleccionado deberá prestar el servicio de mantenimiento técnico preventivo y correctivo que deberá incluir:

- Repuestos para la totalidad del hardware implementado.
- Mano de obra calificada.
- Supervisión técnica.
- Flota de vehículos propios para el traslado de personal.
- Medio de elevación conveniente.

El oferente seleccionado deberá contemplar la reposición o reparación de todo elemento, implementado según este pliego, que sea afectado en su funcionamiento por vicios propios, quedado excluido cualquier tipo de negligencia de utilización, a modo de garantizar el continuo y correcto funcionamiento del servicio contratado a partir de la implementación del mismo y hasta la caducidad del contrato. Los cargos por mantenimiento técnico preventivo y correctivo, así como cualquier reposición o reparación, deberán estar contemplados en el abono mensual, con excepción de aquellos que sean producto de casos de fuerza mayor o caso fortuito. En cuyo caso, a requerimiento del organismo contratante se podrá realizar la reposición o reparación del elemento estableciendo de común acuerdo el valor a considerar.

a. Mantenimiento preventivo programado

Las tareas rutinarias deberán incluir:

- Limpieza
- ajustes de visualización,
- verificación del cableado y
- cualquier tarea adicional que el oferente seleccionado considere de modo preventivo.

b. Mantenimiento no programado

El oferente seleccionado, frente a incidentes reportados tanto por el Centro de Operaciones Municipal como por el propio monitoreo proactivo que realiza, deberá tomar las medidas conducentes a la solución a los mismos mediante las tareas que resulten oportunas, sean estas de reparación, reemplazo de partes y/o ajustes.

El oferente mencionado deberá poner a disposición los accesos y el proceso para apertura de incidentes en la herramienta de mesa de ayuda previamente mencionada.

Todo repuesto a ser utilizado deberá cumplir de igual forma, o superior, las funcionalidades de su antecesor.

La mano de obra para estas tareas no se considerará adicional, siendo parte del contrato integral del servicio requerido en el presente pliego.

c. Reemplazo por acciones correctivas

El oferente seleccionado se obligará a asegurar y poner a disposición, con la prontitud requerida, todo componente necesario para garantizar un máximo nivel de operatividad de los dispositivos y restaurar éstos a su funcionamiento óptimo cuando una falla o irregularidad se produzca.

El oferente seleccionado deberá contar con partes y/ó repuestos de idéntica prestación para realizar el reemplazo reiniciando el servicio caído en el menor tiempo posible.

6.d. Tiempo de respuesta y tiempos de reparación

Estos tiempos serán los que medirán el grado de efectividad en el servicio prestado por el oferente seleccionado y con el incumplimiento de los mínimos requeridos por el organismo contratante.

f.1.Tiempo de respuesta

- Es el tiempo que transcurre entre que se produce el aviso de anormalidad o pedido de asistencia y el primer contacto con el personal idóneo del oferente seleccionado con capacidad de satisfacer los requerimientos del organismo contratante.

f.2.Tiempo de reparación

- Es el tiempo que transcurre entre el aviso de anormalidad o pedido de asistencia y la solución definitiva del inconveniente o problema que la ocasionó.

Se cumplirán con los siguientes tiempos de respuesta y resolución a los incidentes a partir de la entrega de orden de servicio (papel o digital) por parte del personal responsable en el Centro de Operaciones Municipal según la siguiente clasificación:

• Bloqueante — Nivel de Urgencia "Urgente": Tiempo de respuesta de 4 hs., plazo de resolución máxima: 12 hs. corridas.

Se define como bloqueante en los casos que no se pueda trabajar con el sistema o la capacidad de trabajo se encuentre severamente disminuida. Los usuarios no pueden usar las funciones críticas del sistema. Ej.: Sistema completamente caído por fallos en la configuración o implementación de los switches; más del 50% de cámaras caídas por un mismo incidente.

• Grave — Nivel de Urgencia "Normal": Tiempo de respuesta de 12 hs., plazo de resolución máxima: 36 hs. corridas. Ocurre cuando la operación con el sistema se encuentra disminuida, pero se tiene acceso a la funcionalidad sin mayores restricciones. Ej.: Desperfecto que afecte entre un 10 a 50% de cámaras; caída completa de un nodo de radio.

• Menor — Nivel de Urgencia "Baja": Tiempo de respuesta de 24 hs., plazo de resolución máxima: 48 hs. corridas. Ocurre cuando el sistema no cumple con alguna función específica, lo cual no impide la operación de este o no se la considera crítica. Ej.: una cámara sin funcionar.

CAPACITACION

Los oferentes deberán contemplar, dentro del servicio, los cursos de capacitación que sean necesarios para lograr el conocimiento pleno sobre el sistema propuesto, tanto en los aspectos de administración como así también en los de operación, para el personal designado por el comitente a los Centros de Gestión y Monitoreo.

Cabe destacar que también se deberá capacitar a dicho personal en la utilización de la herramienta de gestión y seguimiento de incidentes que los oferentes incluyan en la presente contratación.

Las capacitaciones deberán ser dictadas en idioma español por un instructor, con certificado de docencia en el sistema, y se deberá entregar, tanto en soporte físico como digital, los manuales correspondientes para cada alumno.

Los oferentes deberán comprometerse a que los cursos sean dictados con material y ambientes correspondientes a la misma versión del sistema implementada en el ambiente de producción.

El oferente seleccionado deberá asegurar la disponibilidad de las capacitaciones, al menos cada SEIS (6) meses, con el objetivo de mantener a la totalidad del personal actualizado en sus conocimientos ya sea por actualización del sistema o renovación del personal. Las mismas se llevarán a cabo con el consenso de las partes en cuanto a lugar, fecha y hora.

Se deberá cumplir con el siguiente temario como mínimo:

- Conceptos generales del sistema
    - Introducción a los conceptos básicos de funcionamiento del Sistema.
    - Introducción a los conceptos básicos de funcionamiento del Módulo Identificación de Placas Vehiculares.
    - Nociones básicas de los tipos de dispositivos implementados para la captura de imágenes.
- Entorno de trabajo
    - Introducción al manejo y la navegación de las consolas de usuario y sus funcionalidades.
    - Configuración de vistas personalizables para los distintos perfiles de usuarios.
    - Configuración personalizada de disposición de imágenes en Video Wall.
    - Introducción a los tipos de eventos e Identificación de alarmas.
    - Utilización de la navegación por contenido de imágenes en vivo e históricas.
    - Revisión y consulta de eventos de detección de placas vehiculares.
- Manipulación de contenido
    - Flujo de navegación para la captura de imágenes en vivo e históricas.
    - Introducción a la búsqueda de información histórica mediante filtros de múltiples criterios.
    - Exportación de información.
- Sistema de tickets
    - Alta, baja y modificación de incidentes.
    - Seguimiento de incidentes.

ANEXO II

SITIOS

LPR	
Dirección	**Cantidad de Lectoras de Patente a Instalar**
Arco camino gral belgrano	**2**
Arco camino Centenario	**4**
Bajada autopista villa elisa	**2**
Bajada Autopista 520	**2**
Ruta 2 y 44	**4**
Ruta 2 y 520	**4**
paso bajo nivel 1 y 32	**4**
Ruta 36 y 44	**8**
Ruta 36 y 520	**8**
Ruta 36 y 475	**4**
Ruta 11 y 96 (ruta 11)	**4**
Paso bajo nivel barrio savioa (city bell)	**2**
137 y 90	**2**
137 y 60	**4**
Av 13 y 38	**2**
7 y 32	**3**
7 y 50	**3**
137 y 66	**4**
1 y 520	**2**
Camino Rivadavia y Av 122	**4**

Av 122 y 43	2
Avenida 122 y 60	4
Av 1 y 60	6
Av. 44, Av 1 y Diagonla 80	8
Centenario y 476	2
Camino Centenario y 502	2
Av 122 y 66	4
Total	100

Dispositivos en Vía Pública

Ubicación N°	DIRECCIÓN
1	1 y 35
2	1 y 36
3	1 y 37
4	1 y 38
5	1 y 40
6	1 y 41
7	1 y 42
8	1 y 43
9	1 y 51
10	1 y 514
11	1 y 530
12	1 y 600
13	1 y 609
14	1 y 70

15	**1 y 72**
16	**1 y 83**
17	**1 y 90**
18	**1 y 96**
19	**10 y 33**
20	**10 y 419**
21	**10 y 45**
22	**10 y 476**
23	**10 y 50**
24	**10 y 520**
25	**10 y 60**
26	**10 y 66**
27	**10 y 72**
28	**10 y D78**
29	**11 y 66**
30	**115 y 34**
31	**115 y 35**
32	**116 y 32**
33	**116 y 33**
34	**116 y 34**
35	**116 y 35**
36	**116 y Diagonal 684**
37	**117 y 32**
38	**117 y 33**
39	**117 y 34**
40	**117 y 35**

41	**117 y 92**
42	**118 y 65**
43	**118 y 67**
44	**118 y 68**
45	**118 y 69**
46	**118 y 70**
47	**118 y 71**
48	**118 y 72**
49	**12 y 40**
50	**12 y 476**
51	**12 y 56**
52	**12 y 57**
53	**12 y 58**
54	**12 y 66**
55	**12 y 72 (mano ascendente)**
56	**121 y 525**
57	**121 y 528 bis**
58	**122 y 35**
59	**122 y 60**
60	**12A y 458**
61	**12A y 460**
62	**13 y 467**
63	**13 y 481bis**
64	**13 y 524**
65	**13 y 528**
66	**13 y 600**

REGISTRO DE **DECRETOS**
PERIODO **2025**
FOLIO Nº 2099

ANEXO II

SITIOS

LPR

Dirección	Cantidad de Lectoras de Patente a Instalar
Arco camino gral belgrano	2
Arco camino Centenario	4
Bajada autopista villa elisa	2
Bajada Autopista 520	2
Ruta 2 y 44	4
Ruta 2 y 520	4
paso bajo nivel 1 y 32	4
Ruta 36 y 44	8
Ruta 36 y 520	8
Ruta 36 y 475	4
Ruta 11 y 96 (ruta 11)	4
Paso bajo nivel barrio savioa (city bell)	2
137 y 90	2
137 y 60	4
Av 13 y 38	2
7 y 32	3
7 y 50	3
137 y 66	4
1 y 520	2
Camino Rivadavia y Av 122	4

Av 122 y 43	2
Avenida 122 y 60	4
Av 1 y 60	6
Av. 44, Av 1 y Diagonla 80	8
Centenario y 476	2
Camino Centenario y 502	2
Av 122 y 66	4
Total	100

Dispositivos en Vía Pública

Ubicación N°	DIRECCIÓN
1	1 y 35
2	1 y 36
3	1 y 37
4	1 y 38
5	1 y 40
6	1 y 41
7	1 y 42
8	1 y 43
9	1 y 51
10	1 y 514
11	1 y 530
12	1 y 600
13	1 y 609
14	1 y 70

15	**1 y 72**
16	**1 y 83**
17	**1 y 90**
18	**1 y 96**
19	**10 y 33**
20	**10 y 419**
21	**10 y 45**
22	**10 y 476**
23	**10 y 50**
24	**10 y 520**
25	**10 y 60**
26	**10 y 66**
27	**10 y 72**
28	**10 y D78**
29	**11 y 66**
30	**115 y 34**
31	**115 y 35**
32	**116 y 32**
33	**116 y 33**
34	**116 y 34**
35	**116 y 35**
36	**116 y Diagonal 684**
37	**117 y 32**
38	**117 y 33**
39	**117 y 34**
40	**117 y 35**

41	117 y 92
42	118 y 65
43	118 y 67
44	118 y 68
45	118 y 69
46	118 y 70
47	118 y 71
48	118 y 72
49	12 y 40
50	12 y 476
51	12 y 56
52	12 y 57
53	12 y 58
54	12 y 66
55	12 y 72 (mano ascendente)
56	121 y 525
57	121 y 528 bis
58	122 y 35
59	122 y 60
60	12A y 458
61	12A y 460
62	13 y 467
63	13 y 481bis
64	13 y 524
65	13 y 528
66	13 y 600

67	**13 y 80**
68	**131 y 38**
69	**131 y 49**
70	**131 y 61**
71	**131 y 62**
72	**131 y 65**
73	**131 y 67**
74	**131 y 81**
75	**131 y 82**
76	**132 y 38**
77	**132 y 480**
78	**132 y 481**
79	**132 y 482**
80	**132 y 70**
81	**132 y 81**
82	**132 y 82**
83	**133 y 38**
84	**133 y 480**
85	**133 y 481**
86	**133 y 482**
87	**133 y 50**
88	**133 y 607**
89	**133 y 609**
90	**133 y 70**
91	**133 y 71**
92	**134 bis y 607**

93	134 bis y 609
94	134 y 38
95	134 y 442
96	134 y 607
97	134 y 609
98	134 y 69
99	134 y 70
100	134 y 71
101	135 bis y 607
102	135 bis y 609
103	135 y 60
104	135 y 607
105	135 y 609
106	136 y 60
107	136 y 607
108	136 y 609
109	137 y 38
110	137 y 426
111	137 y 514
112	137 y 52
113	137 y 607
114	137 y 609
115	137 y 80
116	138 y 60
117	139 y 60
118	14 y 32

119	**14 y 38**
120	**14 y 39**
121	**14 y 40**
122	**14 y 526**
123	**14 y 532**
124	**140 y 60**
125	**141 y 63**
126	**141 y 64**
127	**142 y 60**
128	**142 y 61**
129	**142 y 62**
130	**142 y 63**
131	**142 y 64**
132	**143 y 32**
133	**143 y 38**
134	**143 y 526**
135	**143 y 61**
136	**143 y 62**
137	**143 y 63**
138	**143 y 64**
139	**143 y 72**
140	**144 y 60**
141	**145 y 60**
142	**146 y 60**
143	**147 y 60**
144	**148 y 60**

145	15 e/ 525 y 526
146	15 y 532
147	155 y 32
148	155 y 520
149	155 y 56
150	15a y 472
151	15bis y 496
152	16 y 55
153	16 y 56
154	16 y 58
155	16 y 59
156	166 e/ 39 y 40
157	167 y 520
158	17 y 38
159	17 y 44
160	17 y 511
161	17 y 531
162	17 y 532
163	17 y 54
164	17 y 55
165	17 y 56
166	17 y 57
167	17 y 60
168	17 y 72 mano ascendente
169	17 y 72 Mano descendente
170	170 y 44

52

171	**171 y 521**
172	**18 y 44**
173	**18 y 496**
174	**18 y 525**
175	**19 y 54**
176	**19 y 55**
177	**19 y 56**
178	**19 y 58**
179	**19 y 59**
180	**19 y 72**
181	**19 y 80**
182	**19 y 81**
183	**2 y 40**
184	**2 y 71**
185	**2 y 76**
186	**2 y 77**
187	**2 y 89**
188	**2 y 89 Bis**
189	**20 y 57**
190	**20 y 76**
191	**20 y 80**
192	**20 y 81**
193	**201 y 492**
194	**202 y 496**
195	**202 y 498**
196	**202 y 502**

197	202 y 506
198	202 y 509
199	202 y 511
200	202 y 513
201	202 y 515
202	208 y 492
203	208 y 515
204	208 y 520
205	21 y 56
206	21 y 57
207	21 y 60
208	215, Puente Etcheverry
209	22 y 59
210	22 y 72
211	221 y 492
212	221 y 496
213	221 y 506
214	221 y 513
215	221 y 515
216	25 y 501
217	25 y 505
218	25 y 508
219	25 y 514
220	25 y 520
221	25 y 72
222	25 y 76

223	**25 y 80**
224	**25 y 81**
225	**26 y 38**
226	**26 y 39**
227	**27 y 90**
228	**28 y 36**
229	**28 y 37**
230	**28 y 38**
231	**29 y 38**
232	**3 Bis y 89**
233	**3 Bis y 89 Bis**
234	**3 y 42**
235	**3 y 522**
236	**3 y 525**
237	**3 y 528**
238	**3 y 528 bis**
239	**3 y 89**
240	**3 y 89 Bis**
241	**30 y 38**
242	**31 y 38**
243	**31 y 51**
244	**31 y 520**
245	**31 y 57**
246	**31 y 61**
247	**31 y 63**
248	**31 y 67**

249	32 y 155
250	32 y 17
251	4 y 524
252	4 y 532
253	4 y 54
254	4 y 55
255	4 y 67
256	4 y 68
257	4 y 89 Bis
258	411 y 153
259	419 y 137
260	44 y 155
261	467 y 14a
262	467 y 17
263	476 y D3
264	49, 131 y 132
265	5 Bis y 89
266	5 Bis y 89 Bis
267	5 e/ 528 bis y 529
268	5 y 523
269	5 y 67
270	5 y 68
271	5 y 89
272	5 y 89 Bis
273	501 y 31
274	505 y 31

54

275	508 y 17
276	515bis y 117
277	52 y 137
278	520 y 115
279	520 y 175
280	522 e/ 5 y 6
281	523 e/ 3 y 4
282	525 y 19 (plaza)
283	525, 121 y 122
284	532 y 17
285	6 Bis y 88
286	6 Bis y 89
287	6 Bis y 89 Bis
288	6 y 66
289	6 y 67
290	6 y 68
291	6 y 69
292	6 y 70
293	6 y 88
294	6 y 89 Bis
295	60 y 161
296	62 y 143
297	64 y 143
298	66 y 173
299	7 y 46
300	7 y 522

301	7 y 524
302	7 y 528
303	7 y 604
304	7 y 609
305	7 y 66
306	7 y 67
307	7 y 68
308	7 y 83
309	7 y 84
310	7 y 88
311	7 y 89
312	7 y 96
313	72 y 143
314	8 e/ 75 y 76
315	8 y 38
316	8 y 44
317	8 y 46
318	8 y 51
319	8 y 54
320	8 y 83
321	8 y 84
322	8 y 85
323	8, 532 y Belgrano
324	9 y 38
325	9 y 522
326	9 y 528

327	**9 y 72 (Mano Ascendente)**
328	**9 y 83**
329	**9 y 84**
330	**9 y 85**
331	**96, 5 y 6**
332	**Antártida Argentina y 8**
333	**Belgrano y 419**
334	**Belgrano y 473bis**
335	**Belgrano y 476**
336	**Belgrano y 495**
337	**Belgrano, 450 y 451**
338	**Boulevard 83 y 36**
339	**Boulevard 83 y 37**
340	**Bv. 83 y 35**
341	**Bv. 84 y 120**
342	**Centenario y 426**
343	**Centenario y 461b**
344	**Centenario y 504**
345	**Centenario y 505**
346	**Centenario, 423 y D4**
347	**D73 y 120**
348	**D73 y 16**
349	**D73, 17 y 46**
350	**D73, 27 y 36**
351	**D73, 28 y 35**
352	**D74 y 22**

353	D78 y 3
354	Pza Italia (interior)
355	R36 y 32
356	R36 y 520
357	Ruta 11 y 609
358	Ruta 11 y 90
359	Ruta 2, km 43
360	Ruta 2, km 70
361	Ruta 215 y Ruta 6
362	Ruta 36 y 475
363	Ruta 36, km 42
364	Ruta 36, km 48
365	Ruta 36, km 74
366	20 y 668
367	20 Bis y 668
368	21 y 668
369	22 y 668
370	10 y 669
371	11 y 669
372	11 bis y 669
373	12 y 669
374	13 y 669
375	13 Bis y 669
376	14 y 669
377	14 Bis y 669
378	17 y 669

379	**18 y 669**
380	**18 Bis y 669**
381	**19 y 669**
382	**19 Bis y 669**
383	**20 y 669**
384	**20 Bis y 669**
385	**21 y 669**
386	**22 y 669**
387	**10 y 670**
388	**11 y 670**
389	**11 bis y 670**
390	**12 y 670**
391	**13 y 670**
392	**13 Bis y 670**
393	**14 y 670**
394	**14 Bis y 670**
395	**15 y 670**
396	**18 Bis y 670**
397	**19 y 670**
398	**19 Bis y 670**
399	**20 y 670**
400	**20 Bis y 670**

REGISTRO DE **DECRETOS**
PERIODO **2025**
FOLIO Nº 2108

ANEXO III

MUESTRAS

El oferente deberá hacer entrega, conforme lo previsto en el artículo 12 del Pliego de Bases y Condiciones, de un conjunto de muestras, el cuál deberá estar conformado del mismo tipo de componentes que serán eventualmente utilizados para brindar el servicio solicitado, respetando las marcas y modelos ofertados.
Se deberán poner a disposición para su evaluación, cómo mínimo, los siguientes elementos:

a) Servidor de procesamiento de video, UNO (1)

b) Equipo de captura de video móvil tipo domo, UNO (1)

c) Equipo de captura de video fijo, UNO (1)

d) Equipo de captura de placas patentes, UNO (1)

e) Servidor de procesamiento de placas patentes, UNO (1)

f) Equipo cliente con software de consulta y monitoreo, UNO (1)

g) Equipo completo de detección ANPR para montado sobre vehículo tipo patrulla. UNO (1)

Además de lo indicado ut-supra, el oferente deberá entregar el equipamiento y accesorios que considere necesario para demostrar cumplimiento del protocolo propuesto en la evaluación técnica-funcional establecido por el Anexo IV. En caso de que una vez adjudicado el contrato los modelos sean discontinuados o se encuentren fuera de stock, el adjudicatario deberá suplir los mismos con un componente de idénticas prestaciones o superiores.

No serán consideradas las ofertas que se remitan a muestras presentadas para otro acto licitatorio.

57

ANEXO IV

PROTOCOLO DE EVALUACIÓN (MAQUETA C/ MUESTRAS)

Ítem	Cumple	
	SI	NO
Provisión de manual de operación en idioma español.		
El sistema VMS es del tipo cliente servidor basado en Windows.		
El sistema VMS y todos sus módulos poseen todas sus interfaces en idioma español.		
Creación de dos usuario con perfil operador, uno con perfil supervisor y un último con perfil de administración. Los perfiles deberán ser plantillas preestablecidas con la posibilidad de modificar y guardar las mismas para su posterior utilización.		
Corroborar la posibilidad de log-on de un mismo usuario operador en distintas instancias de consola no simultáneamente. A su vez corroborar la imposibilidad de crear múltiples instancias simultáneas de un mismo usuario.		
Sobre la consola de usuario, realizar la configuración de distintas distribuciones de paneles de visualización de puntos de captura activos, históricos y ANPR. Corroborar con el otro usuario operador, la independencia de dichas configuración para los distintos usuarios.		
Realizar la definición de inicio de grabación, sobre el servidor de grabación, de al menos dos cámaras por un periodo de 30 días. Corroborar que dicho periodo pueda ser definido mediante distintos rangos de tiempo.		
Sobre una de las consolas, dar inicio a la grabación local de una de las cámaras activas. Corroborar que la misma grabación sea independiente a la que esté realizando el servidor de grabación.		
Utilizando las dos terminales activas, corroborar la independencia de la modificación de los parámetros de imagen (Brillo, contraste, saturación y color) sobre la misma cámara visualizada en vivo.		
Utilizando ambas terminales, realizar la visualización de las imágenes en vivo, las grabadas en el servidor y las grabadas localmente en simultáneo, realizando modificaciones del tipo velocidad de reproducción y corroborando la fluidez de dichas reproducciones.		
Utilizando el usuario supervisor, previamente creado, realizar la configuración de la disposición del Video Wall corroborando la posibilidad de modificación de distribución de los paneles de visualización.		

Ítem	Cumple	
	SI	NO
Utilizando el usuario administrador, realizar, desde la consola de usuario, la configuración de grabación por disparo de alarma donde el sistema deberá permitir la configuración de los parámetros para el disparo de alarma junto con el envío por correo electrónico de un snapshot de la cámara seleccionada. A su vez, comprobar la capacidad de configurar distintos tiempos de grabado tanto antes como después del evento.		
Corroborar el enmascaramiento de eventos repetitivos ante la ocurrencia de alarmas.		
Utilizando una de las terminales de usuario, realizar la activación de la visualización sincrónica, tanto como asincrónica de todas las cámaras disponibles.		
Realizar la captura de imágenes fijas aleatoria de las cámaras activas a modo de corroborar el flujo de manejo. A su vez exportar alguna de las imágenes.		
Realizar la captura de imágenes de video de alguna de las cámaras y corrobora la exportación de la misma a distintos medios.		
Realizar la creación de la vista topológica seleccionando un mapa ficticio y posicionando las cámaras activas en su extensión. Corroborar las opciones de configuración para la vista en miniatura de imágenes de video de las cámaras seleccionadas y la visualización mediante colores de los eventos configurados.		
Simulando la captura de una placa vehicular, corroborar la pronta visualización en la terminal de usuario a modo de alarma, en la ventana de visualización de dicho dispositivo y el registro del evento con las capturas del recorte de la placa y la imagen color de la escena.		
Prueba de redundancia y failover: se deberá poner en funcionamiento, un sistema configurado con un servidor adicional como redundante y failover.		

ANEXO V

CONSTANCIA DE VISITA A COM Y PUNTOS NEURÁLGICOS

La Plata, a los ..... días del mes de ..... de 2025.

El/la suscrito/a hace constar que el/la señor/a ..... con documento de identidad Nº ..... que acredita personería invocada con .....,
cuya fotocopia certificada se acompaña, representante de la firma .....
efectúo la visita al Centro de Operaciones Municipal (COM) y sitios donde se desarrollará el servicio integral de monitoreo mediante la recolección de imágenes de video y el análisis inteligente de las mismas, basados en tecnología IP, con el fin de controlar de manera proactiva puntos neurálgicos de la Municipalidad de La Plata.

.....

60

ANEXO VI

COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

El que suscribe (nombre completo) ……
……., DNI N° ……., en calidad de (cargo o función que ocupa en el organismo)……
……., declara conocer que los datos e información a ser conocidos y abordados en el marco de la Licitación Pública Nº ……., se encuentran amparados bajo normas de confidencialidad.

Mediante la suscripción del presente instrumento, me comprometo a guardar la máxima reserva y secreto sobre los datos e información a que acceda en virtud de las funciones encomendadas, a utilizar dicha información solamente para el fin específico al que se la ha destinado, a no comunicar o hacer pública la información no clasificada como "pública", y a observar y adoptar cuantas medidas de seguridad sean necesarias para asegurar la confidencialidad, secreto e integridad de los datos e información, salvo autorización legal o instrucción expresa de la autoridad competente.

Esta obligación de reserva y confidencialidad tendrá una validez de diez (10) años a partir de la fecha de apertura la Licitación Pública Nº …../2025, asumiendo la responsabilidad penal, administrativa o civil de los daños y perjuicios que por dolo o negligencia pudiera ocasionar la difusión de datos o información no publicados.

La Plata, a los.....días del mes de…….. .de 2025.