



**Municipalidad de Rafaela**  
2025

**Decreto Firma Conjunta**

**Número:**

**Referencia:** Licitación Pública - Llamado - Adquisición de Hardware y Software que se destinarán al proyecto de "Ampliación del Centro de Monitoreo Urbano".

---

**VISTO:** Las actuaciones obrantes en el Expediente Letra S – N.º 327.087/3 - Fichero N.º 82; y

**CONSIDERANDO:** Que mediante Decreto Provincial N.º 2056 de fecha 28 de octubre de 2024, se creó el "Programa Brigadier" en reemplazo del "Plan Incluir", derogándose, a tal efecto, el Decreto N.º 896/21 y parte del Decreto N.º 1184/20.

Que, dicho programa tiene por objeto mejorar la calidad de vida de vecinos y vecinas de barrios y poblaciones más vulnerables, por medio de la innovación, transparencia y eficiencia en la gestión pública, garantizando la celeridad y oportunidad de la intervención estatal en circunstancias determinadas.

Que, la Municipalidad de Rafaela se adhirió al mencionado plan y elaboró el proyecto de Ampliación del Centro de Monitoreo Urbano Ciudad de Rafaela (Etapa 12).

Que, surge del proyecto presentado, que las obras de ampliación del Centro de Monitoreo Urbano tendrán un impacto positivo para la Ciudad de Rafaela, en tanto que se mejorará la seguridad de la ciudad a través de una Red de Video Vigilancia.

Que, a tales fines, la instalación de cámaras como sistema de video monitoreo es uno de los instrumentos tecnológicos que guardan información y visualizan acciones particulares o colectivas que puedan consistir en delitos o faltas contravencionales.

Que, de acuerdo al presupuesto oficial determinado para los elementos a adquirir y conforme a la legislación vigente, corresponde efectuar un llamado a licitación pública.

Que, la Secretaría de Hacienda y Finanzas informa la partida presupuestaria a la que corresponde imputar los gastos.

Por ello, el **INTENDENTE MUNICIPAL DE LA CIUDAD DE RAFAELA**

## DECRETA

**Art. 1°.-** Apruébanse el Pliego de Bases y Condiciones Generales, Planilla de Cotización y el Pliego de Especificaciones Técnicas, que como Anexo I, II y III respectivamente, forman parte del presente.

**Art. 2°.- OBJETO:** Llámase a Licitación Pública para la adquisición de **Hardware y Software** que se destinarán al proyecto de “Ampliación del Centro de Monitoreo Urbano”, de la ciudad de Rafaela, que se registrará en un todo de acuerdo al presente Decreto, al Pliego de Bases y Condiciones Generales, Planilla de Cotización y al Pliego de Especificaciones Técnicas, y subsidiariamente por la Ordenanza Municipal N.º 2.026 y sus modificatorias; el Decreto-Ordenanza Municipal N.º 3.090 y demás legislación municipal vigente que resulte de aplicación.

**Art. 3°.- PRESUPUESTO, SELLADO Y PLIEGO:** Fíjense los siguientes valores:

a) **PRESUPUESTO OFICIAL:** *Pesos Ciento Setenta y Seis Millones (\$176.000.000).*

b) **SELLADO MUNICIPAL:** *Pesos Sesenta y Nueve Mil Ochocientos Noventa y Seis con Cincuenta Centavos (\$69.896,50).*

c) **VALOR DEL PLIEGO:** *Pesos Ochenta y Ocho Mil (\$ 88.000).*

Los pliegos deberán adquirirse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela - calle Moreno N.º 8 - 2º Piso, de la Ciudad de Rafaela, en días hábiles municipales y hasta el día y hora fijada para la apertura de sobres.

**Art. 4°.- PROPUESTAS:** Las propuestas deberán presentarse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela, en sobre cerrado, con la siguiente y única inscripción: **“MUNICIPALIDAD DE RAFAELA – DIRECCIÓN DE COMPRAS - Moreno N.º 8 – 2º Piso - (2300) RAFAELA (Prov. de Santa Fe) - Licitación Pública - “Adquisición de HARDWARE Y SOFTWARE red de video vigilancia”**, las que podrán ser presentadas hasta el día y hora fijados para la apertura de sobres y sin ninguna inscripción que permita identificar al oferente.

**Art. 5°.- APERTURA DE LAS PROPUESTAS:** Las propuestas se abrirán en dependencias de la Secretaría de Hacienda y Finanzas de la Municipalidad de Rafaela, calle Moreno N.º 8 - 2do Piso - Rafaela (Santa Fe), o en el lugar que el Municipio notifique a los oferentes, **el día 21 de octubre de 2025, a las 9 horas**. En caso que el día fijado resulte no laborable para la Administración Pública Municipal, la apertura se realizará el día hábil inmediato posterior, a la misma hora fijada en el párrafo precedente.

**Art. 6°.- MANTENIMIENTO DE LA OFERTA:** Las ofertas deberán mantenerse por el plazo de Sesenta (60) días corridos, contados a partir del día siguiente al del acto de apertura de las ofertas. Se rechazarán las ofertas que contravengan lo dispuesto en el presente artículo.

**Art. 7°.- IMPUTACIÓN PRESUPUESTARIA:** El gasto que demande el cumplimiento del presente se imputará en los Programas: B.02.01.01.040.010.10.00/9- Equipamiento, y en 04.01.003.004 Programa Centro de Monitoreo de la Secretaría de Prevención y Seguridad.

**Art. 8°.-** El presente será refrendado por el Señor Secretario de Prevención y Seguridad y por la Señora Secretaria de Hacienda y Finanzas.

**Art. 9°.-** Regístrese, comuníquese, notifíquese, publíquese y archívese.

## ANEXO I

### PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES

**Art. 1°).- OBJETO DE LA LICITACIÓN:** El presente pliego establece las bases y condiciones del llamado a Licitación Pública para la adquisición de Hardware y Software que se destinarán al proyecto de “Ampliación del Centro de Monitoreo Urbano” de la ciudad de Rafaela.

**Art. 2°).- PROPUESTAS:** Las propuestas deberán presentarse en la Dirección de Compras de la Municipalidad de Rafaela, en sobre cerrado con la siguiente y única inscripción: "**MUNICIPALIDAD DE RAFAELA - DIRECCIÓN DE COMPRAS - Moreno N.º 8 – 2º. Piso (2300) – Rafaela (Prov. de Santa Fe) – Licitación Pública - “Adquisición de HARDWARE Y SOFTWARE red de video vigilancia”**".

**Art. 3°).- CONOCIMIENTO DE ANTECEDENTES:** Quienes concurren a esta licitación no podrán alegar en caso alguno falta de conocimiento del legajo, así como tampoco de las normas legales que regulan el proceso licitatorio.

La sola presentación de la oferta significará la aceptación de todas las condiciones fijadas por los mismos.

**Art. 4°).- CONSULTAS. DOMICILIO ELECTRÓNICO:** Las dudas que pudieran plantearse vinculadas a los aspectos generales del llamado podrán consultarse por escrito o por e-mail, ante la Dirección de Compras – e-mail: [concursodeprecios@rafaela.gob.ar](mailto:concursodeprecios@rafaela.gob.ar), o en caso de tratarse de dudas de orden técnico ante el Departamento de Tecnología y Comunicaciones – e-mail: [prevencionenseguridad@rafaela.gob.ar](mailto:prevencionenseguridad@rafaela.gob.ar), todas de la Municipalidad de Rafaela, solicitando en forma concreta las aclaraciones que estimen necesarias.

A efectos de poder efectuar consultas por e-mail, los proponentes deberán denunciar una dirección de e-mail que se tendrá como domicilio electrónico constituido a los efectos del proceso licitatorio.

**Las respuestas y comunicaciones remitidas por la Administración al domicilio electrónico denunciado, se tendrán por válidas aún cuando el proponente no acuse recibo de las mismas, considerándose como fecha de notificación a los fines del cómputo de los plazos, la de la remisión del e-mail respetivo.**

**Art. 5°).- DOCUMENTACIÓN:** Los oferentes deberán presentar junto con sus ofertas la siguiente documentación:

- a) Recibo original del pago del Pliego.
- b) Recibo original del pago del Sellado Municipal.
- c) Nombres, apellidos o razón social del oferente.
- d) Indicar domicilio real.
- e) Constituir domicilio legal en la ciudad de Rafaela.

Si el proponente no tuviere domicilio legal en la ciudad de Rafaela, deberá proceder a su constitución, una vez notificada la adjudicación y como requisito previo e indispensable para la firma del respectivo contrato.

f) Si fuere una sociedad legalmente constituida, se acompañará fotocopia del contrato social original debidamente inscripto en los registros respectivos, certificada por Escribano Público o Autoridad Judicial.

g) La **Garantía de Mantenimiento de la Oferta por un importe del 1% del Presupuesto Oficial**. Dicha garantía deberá constituirse en alguna de las siguientes formas:

1. Efectivo, mediante depósito en garantía en la sucursal Rafaela del Nuevo Banco Santa Fe S.A., a favor de la Municipalidad de Rafaela.
  2. Pagaré a la vista sin protesto librado por el oferente a la orden de la Municipalidad de Rafaela, con el correspondiente pago del Impuesto de Sellos, en Nuevo Banco Santa Fe S.A. El incumplimiento del sellado indicado, será causal de rechazo de la oferta en el acto de apertura.
  3. Póliza de seguro de caución, extendida por compañía de Seguro reconocida por la Superintendencia de Seguros de la Nación.
- h) La declaración expresa que el oferente se obliga a cumplir con las disposiciones del presente Pliego, del Decreto de llamado a licitación, y de toda otra norma que rija el acto licitatorio.
- i) La presentación del Decreto de llamado a licitación y sus anexos debidamente firmados por el proponente en todas sus hojas.
- j) La aceptación expresa del sometimiento a la jurisdicción de los tribunales ordinarios de la ciudad de Rafaela, para cualquier cuestión judicial que se plantee con motivo de la contratación, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponder, inclusive el federal.
- k) El comprobante de inscripción en el Registro de Proveedores de esta Municipalidad. Si el proponente no estuviere inscripto deberá ajustarse a lo dispuesto en el artículo 8° de la Ordenanza N.º 2.026 y sus modificatorias.
- l) La propuesta, firmada por el proponente, en todas sus fojas, con aclaración de nombre y apellido.
- m) Certificado de Libre Deuda de Tributos en Municipalidad de Rafaela, Rentas Varias, subsuelo - Moreno N.º 8 - Rafaela.
- n) Certificado de Libre Deuda de Multas de Tránsito en Municipalidad de Rafaela, expedido por Juzgado Municipal de Faltas - Bv. Santa Fe 2112 – Rafaela.
- o) Constancia de Inscripción en Oficina Virtual Comercial.
- p) Declaración jurada de que el oferente no se encuentra en ningún proceso concursal ni falencial, ni inhabilitado para disponer de sus bienes.
- q) Plan de trabajos asociado a la continuidad del funcionamiento del sistema actual o la implementación del nuevo propuesto.
- r) Antecedentes de la empresa en trabajos similares al licitado, indicando nombre del contratante, persona de contacto y descripción de dichos trabajos.

Si el oferente fuera una persona jurídica, deberá adjuntar fotocopia, de la documentación que acredite que el firmante tiene facultades suficientes para realizar actos de administración y/o disposición en nombre del oferente, certificada por autoridad notarial o judicial.

Las propuestas que se presenten sin acreditar el cumplimiento de los incisos a), b), c), g) y l) del presente artículo serán rechazadas en el mismo acto de apertura de las ofertas.

El cumplimiento de los demás requisitos mencionados en el citado artículo 5°, podrá ser efectuado dentro del plazo de cinco (5) días corridos contados desde la fecha en que el proponente sea notificado. Transcurrido dicho plazo, sin que la omisión haya sido subsanada, la propuesta será rechazada.

**Art. 6°).- APERTURA DE LAS PROPUESTAS:** Las propuestas se abrirán en dependencias de la Secretaría de Hacienda y Finanzas de la Municipalidad de Rafaela – calle Moreno N.º 8 – Rafaela, o en el lugar que el Municipio notifique a los oferentes, **el día 21 de octubre de 2025, a las 9 horas**. En caso de que el día fijado resulte no laborable para la Administración Pública Municipal, la apertura se realizará el día hábil inmediato posterior, a la misma hora fijada en el párrafo precedente.

**Los sobres se contarán y enumerarán correlativamente. La apertura se hará siguiendo el orden de numeración que resulte.**

**Art. 7°).- ACTA:** De todo lo actuado en el acto de apertura, se labrará un acta donde se asentarán las observaciones que formulen los asistentes y las resoluciones de las autoridades municipales que dirigirán el acto. Dicha acta será firmada por las autoridades municipales que concurran al acto y por los oferentes y asistentes que deseen hacerlo. En el acta podrán consignarse, según lo dispongan los funcionarios municipales actuantes, los precios cotizados, así como incluir fotocopias de las ofertas como parte del acta.

**Art. 8°).- IMPUGNACIÓN:** Todos los presentes tendrán derecho a impugnar el acto de apertura o cualquiera de las propuestas dentro del plazo de cuatro (4) días hábiles de efectuado. Las impugnaciones deberán ser fundadas y por escrito y serán resueltas, sin sustanciación, conjuntamente con la adjudicación. Si el acto de apertura tuviera vicios o en él se hubieran violado las disposiciones de alguno de los documentos que rigen el acto licitatorio, el Departamento Ejecutivo Municipal podrá declarar nula la licitación, sin derecho a reclamo alguno por parte de los proponentes.

**Art. 9°).- SELECCIÓN DE OFERTAS:** La Municipalidad determinará la conveniencia de aceptar o rechazar las propuestas presentadas, pudiendo declarar fracasada la licitación, sin que ello de derecho a reclamo alguno por parte de los oferentes. No necesariamente se adjudicará el objeto que se licita a quienes ofrezcan el menor precio. La Municipalidad podrá conectar la circunstancia del menor precio con todo otro criterio cuantitativo o cualitativo que permita la elección de la oferta más conveniente entre aquellas que se ajusten a las bases y condiciones de esta licitación.

Asimismo, la Municipalidad se reserva el derecho de anular la presente licitación sin que ello de derecho a los oferentes, sean adjudicados o no, a reclamos de ningún tipo, y les volverá, dentro de los cinco (5) días hábiles de notificada dicha decisión, los montos que hubieran abonado en concepto de precio del Pliego y las garantías que hubieran presentado sin actualizaciones ni intereses de ningún tipo.

**Art. 10°).- OFERTAS IGUALES:** Cuando exista igualdad de condiciones entre dos o más ofertas, se procederá de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza N.º 2.026 y sus modificatorias.

**Art. 11°).- FORMA DE COTIZAR:** Las ofertas deberán ajustarse a los requisitos formales establecidos por la legislación municipal vigente, de aplicación al presente llamado a licitación.

La cotización de cada elemento deberá realizarse en pesos, números y letras, sin emiendas, raspaduras ni interlineados, por unidad instalada y lo atinente a su funcionamiento.

La cotización deberá incluir todos los impuestos, tributos y gravámenes que el proponente deba afrontar por el ejercicio de la actividad objeto de la licitación, así como también todos los gastos de transporte, flete y colocación, incluidos los materiales y mano de obra para la puesta en funcionamiento.

Los oferentes podrán cotizar todos, algunos o solamente uno de los ítems que surgan del Anexo II.

Déjase aclarado que serán rechazadas las ofertas de los ítems en los que no se cotice por el total de bienes fijados en cada uno de ellos.

Los oferentes deberán cotizar conforme a lo previsto en el artículo 13º y en la Planilla de Cotización que se adjunta como Anexo II.

**Art. 12°).-MANTENIMIENTO DE LAS OFERTAS:** Las ofertas deberán mantenerse por el plazo de sesenta (60) días corridos a partir de la apertura de las propuestas.

**Art. 13°).- FORMA DE PAGO:** Los oferentes podrán cotizar por alguna o todas las formas de pago indicadas a continuación:

- a) A los cinco (5) días de la fecha de factura y recepción de los artefactos.
- b) A los treinta (30) días de la fecha de factura y recepción de los artefactos.
- c) Otra forma de pago distinta a las precedentes, la que debe llevar la leyenda “ALTERNATIVA”.

En todas las formas previstas precedentemente, los días se cuentan a partir de la fecha factura, recibido el material y/o elementos en conformidad a lo adjudicado. Queda expresamente indicado que los pagos corresponderán cuando se produzca la entrega total de cada ítem adjudicado y recibido en conformidad. Si dicho día resultara feriado, asueto o no laborable para la Administración Pública Municipal, el pago se efectivizará el día hábil inmediato posterior.

**Art. 14°).- INVARIABILIDAD DE PRECIOS:** Los precios que se coticen en las ofertas serán invariables, no admitiéndose el reajuste de precios. Serán rechazadas las ofertas que contravengan lo dispuesto por este artículo.

**Art. 15°).- PLAZO DE ENTREGA:** Los materiales deberán ser entregados de la siguiente manera:

a) Dentro de los 30 días corridos desde la notificación de la adjudicación.

b) El no cumplimiento de la entrega de los artefactos en el plazo estipulado precedentemente, por razones ajenas al Municipio, dará lugar a la aplicación de multa al adjudicatario equivalente al cinco por mil (5 x 1000) diario calculado sobre el valor adjudicado de los materiales que debieran ser entregados.

**Art. 16°).- FORMA Y LUGAR DE ENTREGA:** El adjudicatario deberá entregar los bienes licitados en el Centro de Monitoreo Urbano de la Municipalidad de Rafaela- sito en Bv. Lehmann 2772 de Rafaela (Prov. de Santa Fe), en días y horas hábiles para la Administración Municipal, libre de gastos flete o embalaje, corriendo por cuenta del adjudicatario los gastos de descarga correspondiente.

**Art. 17°) MODIFICACIONES DE LAS CANTIDADES A LICITAR:** La Municipalidad de Rafaela se reserva el derecho de aumentar o disminuir hasta un 20% las cantidades descriptas en el Anexo II; previa notificación al adjudicatario por escrito o al domicilio electrónico, en caso de haberse constituido el mismo, con una antelación no menor a siete (7) días hábiles.

**Art. 18°).- ADJUDICACIÓN:** La Municipalidad, a su exclusivo criterio, adjudicará la Licitación a la oferta que más convenga a sus intereses, pudiendo rechazar todas las ofertas si ello resultará beneficioso a los intereses municipales, sin derecho a reclamo alguno por parte de los proponentes.

El oferente, a quien se le adjudique la adquisición de los bienes objeto de esta licitación, deberá presentarse en la Municipalidad, dentro de los diez (10) días corridos de notificado, a suscribir el contrato correspondiente, bajo apercibimiento de disponerse la anulación de la adjudicación, sin perjuicio del derecho de este Municipio para promover contra el adjudicatario las acciones que jurídicamente correspondan para resarcirse de los daños sufridos.

**Art. 19°).- GARANTÍA POR MATERIALES ENTREGADOS:** La garantía de los materiales se extenderá por un (1) año desde su entrega. Todo trabajo de reposición de elementos defectuosos lo efectuará la Municipalidad, debiendo el proveedor entregar los materiales de repuesto en un plazo de setenta y dos (72) horas a contar desde el momento de constatación de la avería o deficiencia, quedando exceptuado en caso que los accidentes provengan por culpa de mano de obra deficiente o caso fortuito provocados por fenómenos de origen natural extraordinario.

**Art. 20°).- GARANTIA DE ADJUDICACIÓN:** La garantía de adjudicación deberá ser equivalente al cinco (5%) por ciento del valor total de la oferta adjudicada. Esta garantía será instrumentada en alguna de las formas previstas en el presente pliego para la Garantía de Mantenimiento de Oferta, dentro de los diez (10) días corridos de notificada la adjudicación y como requisito indispensable para la firma del contrato respectivo.

Transcurrido dicho plazo sin que el adjudicatario dé cumplimiento a la obligación referida, se aplicará lo dispuesto en el artículo 66° de la Ordenanza N.° 2026; sin perjuicio del derecho de la Municipalidad para promover contra el adjudicatario las acciones que jurídicamente correspondan para resarcirse de los daños sufridos con motivo del incumplimiento por parte de éste.

**Art. 21°).- FALLECIMIENTO O QUIEBRA DEL ADJUDICATARIO:** En caso de producirse el fallecimiento o declaración de quiebra del adjudicatario se procederá, a criterio de la Municipalidad y según pudiera resultar beneficioso a los intereses municipales, previa notificación a los herederos o síndico respectivamente, a rescindir o continuar con el contrato de adjudicación.

**Art. 22°).- GARANTÍA DE OFERTA:** Los proponentes y/o adjudicatarios que optaron por constituir las garantías de oferta y/o adjudicación, respectivamente, mediante pagarés a favor de la Municipalidad de Rafaela, deberán tener en cuenta que los mismos deberán ser sellados por el Nuevo Banco de Santa Fe S.A al momento de su presentación en la Municipalidad, según lo establecido por el CÓDIGO FISCAL LEY N.º 3.456 TÍTULO TERCERO “IMPUESTO DE SELLOS” de la Provincia de Santa Fe y modificatorias. El no cumplimiento de este requisito implicará la aplicación de las sanciones previstas para la omisión de la presentación de las garantías de ofertas y/o adjudicación.

**Art. 23°).- IMPUESTO AL VALOR AGREGADO:** La Municipalidad de Rafaela es un ente público y no realiza actividades gravadas por el Impuesto al Valor Agregado; la condición de la misma en dicho impuesto es de sujeto exento.

**Art. 24°).- PENALIDADES Y MULTAS:** Si el contrato se rescindiera por causas imputables al adjudicatario, este perderá la garantía de la adjudicación. Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior, la rescisión del contrato, por cualquier causal de incumplimiento, hará posible al adjudicatario de la aplicación de las multas. El valor de las multas podrá ascender hasta el diez (10%) por ciento del valor adjudicado.

**ANEXO II: PLANILLA DE COTIZACIÓN**

					Art.13°					
					Opción a.		Opción b.	Opción b.	Opción c.	
Descripción	Cantidad	Unidad	Marca	Unitario	TOTAL	Unitario	TOTAL	Unitario	TOTAL	
<b>ITEM</b>	<b>CÁMARAS Y ACCESORIOS</b>									
	<b>VARIFOCALES</b>									
1	Cámaras Tipo (1)	25	U							
	Cámaras Tipo (2) (b)	30	U							
	Cámaras Tipo (3) (b)									
	Cámaras Tipo (8)	30	U							
	<b>LPR</b>									
	Cámaras Tipo (4)	6	U							
	<b>180</b>									
	Cámaras Tipo (5)	5	U							
	<b>PTZ</b>									
	Cámaras Tipo (6) (a)	12	U							
Cámaras Tipo (7) (a)	13	U								
<b>SUBTOTAL</b>										

**Nota\*** a) Cotizar los domos con el accesorio para sujeción en poste del soporte. b) Estas son alternativas. Cotizar una u Otra, las

cuales pueden presentarse en propuesta diferentes.

ITEM	SOFTWARE Y LICENCIAS								
2	Sistema Digifort edición Profesional para Windows - Pack para gestión de 32 cámaras adicionales	4	Pack 32	DGFPR1132V7					
	Sistema Digifort Edition Enterprise para Windows - Pack para administración de LPR Embebido (EDGE LPR) para 8 cámaras	1	Pack 8	DGFEN4108V7					
SUBTOTAL	Total de licencias								

**Nota\*** Verificar características en Anexo III Pliego de Especificaciones Técnicas.

ITEM									
3	Switches con puertos POE+ (4 bocas mínimo)	25	U						
SUBTOTAL									

### **ANEXO III: PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS**

INDICE

DESCRIPCIÓN GENERAL

GARANTÍA Y VIGENCIA

CÁMARAS Y ACCESORIOS

DESCRIPCIÓN GENERAL

Como parte del proyecto de fortalecimiento del Centro de Monitoreo Urbano de la ciudad de Rafaela, se hace necesario contar con equipamiento tecnológico de última generación que permita mejorar la capacidad de vigilancia, análisis y respuesta ante situaciones de seguridad ciudadana.

En este sentido, el presente pliego técnico establece las especificaciones y requerimientos que deberán cumplir los diversos elementos tecnológicos a ser adquiridos, con el fin de garantizar una solución integral y de alta calidad que se ajuste a las necesidades y objetivos del Centro de Monitoreo.

Los equipos y dispositivos a considerar y a adquirir ha sido cuidadosamente seleccionado para optimizar el desempeño, la confiabilidad y la escalabilidad del sistema de monitoreo urbano. Asimismo, se han contemplado aspectos transversales como la interoperabilidad entre los diferentes elementos tecnológicos, la seguridad de la información, la usabilidad del sistema y la facilidad de mantenimiento y actualización.

A continuación, se detallan los requerimientos técnicos específicos para cada uno de los ítems que conforman el pliego, a fin de garantizar una adquisición eficiente y alineada con las necesidades del Centro de Monitoreo Urbano de Rafaela.

## **GARANTÍA Y VIGENCIA**

Deberá presentarse la garantía expresa del fabricante, importador o distribuidor por el lapso de un año, que comenzará a regir a partir de la fecha de entrega.

## **CÁMARAS Y ACCESORIOS**

### **Aclaración:**

La Municipalidad de Rafaela, en función de su experiencia y utilización de cámaras de vigilancia, **sugiere** la utilización de los componentes y equipos detallados en las especificaciones técnicas de este pliego licitatorio.

La inclusión de estas características técnicas se basa en el conocimiento y evaluación de la Municipalidad respecto a los requerimientos óptimos para cumplir con los objetivos de seguridad y monitoreo en el ámbito local.

Sin embargo, se aclara que no se trata de requisitos excluyentes, sino de especificaciones referenciales que buscan orientar a los potenciales oferentes sobre las prestaciones deseadas, sin limitar la presentación de soluciones alternativas que puedan cumplir con los fines perseguidos.

Los interesados podrán proponer variantes o soluciones técnicas equivalentes o superiores a las indicadas, siempre que demuestren que cumplen con los requerimientos funcionales y de desempeño establecidos en el pliego.

### **Sugerencias**

<b>CÁMARAS Y ACCESORIOS</b>	<b>Código</b>	<b>Lente</b>
<b>VARIFOCALES</b>		
Cámaras Tipo (1)	DS-2CD3B46G2T-IZHSY(H) 4MP	8-32mm motorizado
Cámaras Tipo (2) (b)	DS-2CD2646G2-IZS (Serie Pro)	2.8-12mm motorizado
Cámaras Tipo (3) (b)	DS-2CD5A46G0-IZ(H)SY (Serie Ultra)	2.8-12mm motorizado

Cámaras Tipo (8)	UV-IPC2324LB-ADZK-G	2.8-12 mm VF
<b>LPR</b>		
Cámaras Tipo (4)	iDS-TCM403-BI/0832 4MP 8-32 mm	8-32 mm (motorizado)
<b>180</b>		
Cámaras Tipo (5)	DS-2CD2387G2P-LSU/SL 8MP (5120×1440)	Dual 4mm F1.0
<b>PTZ</b>		
Cámaras Tipo (6) (a)	DS-2DE7A432IW-AEB (4MP)	5.9–188.8mm
Cámaras Tipo (7) (a)	DS-2DE7A425IW-AEB (4MP)	4.8–120mm

## Ítem 1 : Cámaras

### Tipo (1) DS-2CD3B46G2T-IZHSY(H) 4MP:

Cámara bullet varifocal de **4MP** con tecnología **DarkFighter** y **AcuSense** para clasificación de humanos/vehículos. Ofrece 140 dB WDR, lente motorizada **8-32mm** (opcional), protección **IP67/IK10** y **anti-corrosión NEMA 4X** en el modelo '-Y'.

### Tipo (2) DS-2CD2646G2-IZS (Serie Pro):

Cámara bullet varifocal motorizada de **4MP** con tecnología **DarkFighter** y **AcuSense** para clasificación de humanos/vehículos. Cuenta con lente de **2.8-12mm**, 120 dB WDR, compresión H.265+, y resistencia **IP66/IK10**.

### Tipo (3) DS-2CD5A46G0-IZ(H)SY (Serie Ultra):

Cámara bullet varifocal de **4MP** con lente motorizada **2.8-12mm** (o 8-32mm opcional). Destaca por su **WDR de 140dB**, alcance IR de hasta 50m, protección **IP67/IK10**, y revestimiento **anti-corrosión NEMA 4X**.

### Tipo (8) UV-IPC2324LB-ADZK-G:

Cámara IP tipo Bullet de **4MP** con lente varifocal **2.8-12mm**, alcance IR de **50 metros**, **True WDR de 120dB**, micrófono integrado, y ranura para MicroSD. Incluye funciones inteligentes como detección de cruce de línea e intrusión, y tiene protección **IP67**.

### Tipo (4) iDS-TCM403-BI/0832 4MP 8-32 mm:

Cámara bullet de **4MP** de alto rendimiento con motor **ANPR (Reconocimiento de Matrículas) integrado** y algoritmos de IA. Ofrece 140 dB WDR, compresión H.265+, y protección **IP67/IK10**. La lente es de **8-32mm**.

**Tipo (5) DS-2CD2387G2P-LSU/SL 8MP (5120×1440):** Cámara de red tipo turret fija panorámica de **8MP (5120 × 1440)**. Incorpora tecnología **ColorVu** para imágenes a color 24/7 con súper-apertura F1.0, 130 dB WDR, y clasificación de humanos/vehículos basada en deep learning. También tiene luz estroboscópica y alarma de audio, y protección **IP67**.

### Tipo (6) DS-2DE7A432IW-AEB (4MP):

Domo de velocidad de red de **4MP** con **zoom óptico de 32x** y 16x digital. Cuenta con tecnología **DarkFighter** y **AcuSense** (clasificación de humanos/vehículos, captura facial). Su alcance IR es de hasta **200 metros**, tiene 120 dB WDR, y protección **IP66/IK10**.

### Tipo (7) DS-2DE7A425IW-AEB (4MP):

Domo de velocidad de red de **4MP** con **zoom óptico de 25x** y 16x digital. Incluye tecnología **DarkFighter** y **AcuSense** (clasificación de humanos/vehículos, captura facial). Su alcance IR es de hasta **200 metros**, cuenta con 120 dB WDR, y tiene protección **IP66/IK10**.

## Ítem 3

## Switches PoE+

- **Estándares y Protocolos Soportados:**

- El equipo cumple con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3af, IEEE 802.3x, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p y IEEE 802.3at.

- **Interfaz y Conectividad:**

- Dispone de cinco puertos RJ45 con velocidades de 10/100/1000 Mbps.
- Los puertos soportan negociación automática y auto-MDI/MDIX.

- **Medios de Red Compatibles:**

- 10BASE-T: Cable UTP categoría 3, 4, 5 (máximo 100 m) o EIA / TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m).
- 100BASE-TX: Cable UTP categoría 5, 5e (máximo 100 m) o EIA / TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m).
- 1000BASE-T: Cable UTP categoría 5, 5e, 6 o superior (máximo 100 m) o EIA / TIA-568 100Ω STP (máximo 100 m).

- **Funcionalidad PoE+ (Power over Ethernet):**

- Cuatro puertos PoE (RJ45) (Mínimo), compatibles con los estándares 802.3af y 802.3at.
- Potencia Total PoE de 65 W.

- **Dimensiones Físicas:**

- 99.8 × 98 × 25 mm (aproximadamente 3.9 × 3.9 × 1.0 pulgadas).

- **Consumo de Potencia y Disipación de Calor:**

- Consumo máximo de 4.52 W (sin PD conectado) y 75.16 W (con PD de 65 W conectado).
- Disipación máxima de calor de 15.41 BTU/h (sin PD conectado) y 256.30 BTU/h (con PD de 65 W conectado).
- No cuenta con ventilador, lo que implica operación silenciosa.

