PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES Y DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

0745

A- BASES Y CONDICIONES PARTICULARES

ARTÍCULO 1°.- ORGANISMO CONTRATANTE

La Secretaria de Estado de Seguridad y Orden Publico, con domicilio electrónico especial comprassesyop@sanjuan.gov.ar, en el cual serán válidas todas las notificaciones y comunicaciones oficiales de la presente contratación.

ARTICULO 2°.- TIPO DE PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Procedimiento de selección, será mediante Licitación Publica N° 006-SESyOP-2026. Modalidad Orden de Compra Cerrada, Tramitada en Expediente N° 1600-000988-2026-EXP-GC con presupuesto oficial pesos dos mil cuatrocientos noventa y cinco millones con 00/100 ($2.495.000.000,00)

ARTÍCULO 3°.- OBJETO DE LA CONTRATACION.

El presente llamado tiene por objeto la contratación del **Servicio de Actualización Tecnológica Integral y Renovación de Licencias del Sistema 911 Federal a su última versión disponible, implementada en el Centro Integral de Seguridad y Emergencias (CISEM-911) de la Provincia de San Juan.**

ARTÍCULO 4°.- NOTIFICACIONES

Las notificaciones que surjan de la presente contratación se realizan válidamente en el domicilio electrónico declarado por el oferente en el Anexo II "Declaración Jurada" del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

ARTÍCULO 5°.- VENTA O ENTREGA DE PLIEGO.

Los presentes pliegos revisten el carácter de onerosos y se encuentran disponibles en el Portal web oficial de compras y contrataciones, http://compraspublicas.sanjuan.gob.ar en la sección licitaciones.sanjuan.gob.ar/. El valor del Pliego se fija en la suma de pesos doscientos cincuenta mil con 00/100 ($ 250.000,00). El recibo de adquisición del pliego debe adjuntarse en el sobre N° 1. Dicho monto deberá ser abonado por:

Depósito en efectivo: La generación de boleta de pago se obtiene del siguiente link: http://servicios.bancosanjuan.com/aplicaciones/sysgobierno/ opción "venta de pliegos" (No se permitirá el trámite por autogestión). En concordancia con lo establecido en el Anexo I de la Resolución Conjunta N° 108-OCC-2025/ N°016-TGP-2025.

Transferencia Bancaria: El valor deberá ser depositado en la Cuenta del Banco San Juan N.° 600-20-2662-8, al CBU N° 0450600901800020266283. Cuenta de destino: venta de pliegos. Repartición originante: Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público. C.U.I.T: 30-99901516-2. En este último caso, el Oferente debe ser titular o cotitular de la cuenta de origen y deberá adjuntar la Declaración Jurada prevista en el Anexo II de la Resolución Conjunta N° 108-OCC-2025/ N°016-TGP-2025.

ARTÍCULO 6°: DOCUMENTACIÓN ADICIONAL

a) Índice de la Documentación Presentada: Detalle foliado de la totalidad de la documentación incorporada en el sobre.

b) Nota de presentación, con los datos personales o empresariales, detallando: nombre del contacto, domicilio real, domicilio legal, correo electrónico, etc. como se indica en el formulario 1 del Anexo II.

c) Declaraciones Juradas completas según modelo en formularios N.° 2, 3 y 4 del Anexo II Formularios.

d) Constancia de visita previa obligatoria al edificio Centro Integral de Seguridad y Emergencias CISEM 911, formulario N.° 5 del Anexo II.

e) Propuesta de Servicio Técnico y Antecedentes: Documentación técnica, metodologías de trabajo, CVs del personal certificado, capacitaciones, antecedentes específicos y certificaciones oficiales expedidas por el fabricante. La Propuesta de Servicio Técnico y Antecedentes no deberá contener ningún precio o tarifa; las ofertas cuya propuesta técnica contenga precios serán rechazadas.

f) Certificaciones y Antecedentes Exigibles:

1- Certificación ISO 9001:2015 vigente a la fecha de apertura.
2- Experiencia en Sistemas 911 Multiagenciales
3- Experiencia comprobable en AVL
4- Experiencia en Servidores de Radio y GPS
5- GIS y Cartografía
6- Servidores de Intercambio 911
7- Mapas de Patrullaje
8- Plan de implementación

ARTÍCULO 7°.- GARANTIAS

Los oferentes y adjudicatarios deberán constituir sus garantías en cualquieras de las formas establecidas en el Art 147° y 148° de Decreto Reglamentario N° 0004-2020 y artículo 12° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

En el supuesto caso que constituyan garantías en efectivo mediante depósito bancario o transferencias, debe hacerlo a la cuenta oficial Nro. 600-202956-6 CBU 0450600901800020295665 Como constancia debe adjuntar el comprobante respectivo y una Nota de "DDJJ Anexo i" ((Resolución Conjunta N° 108-OCC-2025, 016-TGP-2025). y 016-TGP-2025. En caso de transferencia el Oferente debe ser titular o cotitular de la cuenta de origen. En caso de depósito bancario, la boleta de pago se debe emitir desde el siguiente link http://servicios.bancosanjuan.com/aplicaciones/sysgobierno / opción "Garantías de Licitación" (no se permitirá el trámite por autogestión).

En caso de presentar póliza de caución las mismas deberán ser emitidas a favor del Gobierno de la Provincia de San Juan, Secretaria de Estado de Seguridad y Orden Público – Dirección de Emergencia y Monitoreo. C.U.I.T N° 30-99901516-2.

Constituirse en pagador principal, liso y llano de las obligaciones que garantizan en los plazos establecidos según pliego y/o contratos, es decir hasta la extinción de las obligaciones o fecha en la que vence el contrato.

Aceptación de los Tribunales Ordinarios de la Provincia de San Juan, renunciando a otros fueros Provinciales y Nacionales.

Certificación de firmas del emisor de la póliza, adendas o endosos por escribano público (identidad y carácter).

Legalización de certificación por el colegio de escribano de la jurisdicción que corresponda.

ARTÍCULO 8°.- IMPORTANTE "POLIZA CON FIRMA DIGITAL":

Al constituir garantía de Oferta por el 1%, sobre el mayor valor ofertado, si este fuere un Seguro de Caución, y las pólizas contengan firma digital, se deberá presentar en forma obligatoria en archivo PDF, en alguna de las siguientes formas:

a) Por correo electrónico, desde el correo declarado según lo indica el Artículo 4° del presente pliego particular , el archivo deberá estar encriptado con clave y ser enviado antes de la fecha y horario de apertura al correo oficial de compras licitaciones y suministros de la Secretaria de Estado de Seguridad y Orden Publico: comprassesyop@sanjuan.gov.ar. En sobre N° 2 debe incorporar una nota indicando tipo de garantía, monto y clave que habilita la apertura del archivo.

b) En soporte magnético (Pen drive) debe contener rótulo que indique Garantía de Oferta y número de Expediente. En el sobre N° 2 se incorpora el soporte electrónico respectivo de la misma.
Esto conforme lo establece en la Resolución N° 0292-MHF-2020.
El no cumplimiento de lo dispuesto en el presente Artículo, será causal de rechazo automático. Todo ello a fin de asegurar la autoría e identidad de la persona que firma y la integridad del documento

ARTÍCULO 9°.- PENALIDADES.

La presente contratación del servicio de mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911, que utiliza el Gobierno de la Provincia de San Juan, **establece penalidades por incumplimientos que se aplicarán sobre la oferta económica adjudicada**. Dichas penalidades consistirán en descuentos en los pagos mensuales del servicio, hasta **un monto máximo equivalente al veinticinco por ciento (25 %) del abono mensual** correspondiente. El monto a descontar se aplicará como sanción y será proporcional a los incumplimientos o deficiencias detectados en la prestación del servicio de mantenimiento durante el mes en curso. Esta herramienta tiene como finalidad asegurar el correcto funcionamiento del sistema, garantizar la alta disponibilidad del sistema y mantener un nivel óptimo de servicio.

Mantenimiento del Sistema de Atención de emergencias 911			
Tipo de incumplimiento o falla	**Unidad para aplicar**	**Porcentaje (%)**	**Tipo de Penalización**
Por mora de los tiempos de respuestas o solución explicitados en el punto 6.6 "clasificación de incidente y tiempo máximos de respuestas" (mantenimiento correctivo), *Fallas de; central telefónica VoIP interna, contact center, equipamiento hardware, sistema de administración, sistema de grabación, sistema de geoposicionamiento (AVL o GIS), sistema de atención de llamadas, sistema de despacho, equipamiento de refrigeración, energía estabilizada o de alimentación, y todo otro elemento a mantener*	Mensual	0.5%	% del total mensual, acumulable por cada hora de demora
Por incumplimiento del mantenimiento preventivo (en la totalidad de los subsistemas o en algunos o en solo uno) explicitados en el artículo 6.3 tipos de mantenimiento	Mensual	25%	% del total mensual
Por incumplimiento del mantenimiento preventivo de reposición de gas refrigerante o baterías en el Equipamiento climatización, energía de respaldo y fuente de alimentación	Por punto	5%	% del total mensual
Falla en el sistema de monitoreo/alertas	Mensual	5%	% del total mensual
Ausencia o mal uso de sistema de tickets	Mensual	5%	% del total mensual
No atención de llamados telefónico a Tel de guardia 24/7/365	Por punto	0.5%	% del total mensual

No asistencia presencial en horario normal del servicio (descrito en punto 6.2 "Esquema de Soporte por Niveles")	Por punto	1%	% del total mensual
Demora en el informe mensual de mantenimientos en la forma de reporte.	Mensual	10%	% del total mensual

ARTÍCULO 10°.- MONEDA DE COTIZACION.

Se fija como moneda de cotización "la moneda nacional" de acuerdo a lo establecido en el Artículo 14° del Pliego Único de Bases y Condiciones Generales.

ARTÍCULO 11°.- LUGAR. FECHA Y HORA DE PRESENTACION

La oferta deberá ser presentada en la Oficina de Compras y Licitaciones de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público, sito Av. José Ignacio de la Rosa y Las Heras, 3° Piso, Núcleo 8, Centro Cívico, Ciudad- San Juan).

ARTÍCULO 12°.- LA EVALUACION Y ADJUDICACION.

La adjudicación será por renglón completo , seleccionando la oferta más conveniente para el Organismo contratante, bajo criterios directamente vinculados al objeto del contrato tales como precio, la calidad del bien y/o servicio, la capacidad técnica, la experiencia del oferente y demás condiciones de la oferta que constan en el presente pliego.

ARTICULO 13°.- PLAZO DE PRESTACION DEL SERVICIO.

El plazo de prestación del servicio será de veinticuatro (24) meses, contados a partir del día siguiente al de la notificación, pudiendo ser prorrogado por única vez, por un período igual o inferior, a criterio de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público.

El plazo máximo para completar la ejecución, provisión, configuración, migración, pruebas y puesta en producción definitiva de la solución tecnológica será de ciento veinte (120) días corridos, contados a partir de la notificación de la adjudicación.

ARTÍCULO 14°.- FORMA DE PAGO.

El servicio será abonado en forma mensual dentro de los 30 días del mes siguiente a la prestación del mismo, mediante la tramitación de la respectiva factura. El adjudicado deberá presentar la correspondiente factura que será conformada por la Comisión de Recepción. Como parte del proceso de recepción mensual del servicio, el Oferente deberá elevar al Comitente un Reporte de Certificación, que incluya el cumplimiento de la disponibilidad, tiempos de respuesta, y calendario de mantenimiento.
Este reporte deberá ser signado por el Comitente en señal de aceptación del servicio, de manera previa a la facturación.

ARTÍCULO 15°.- FACTURACION.

La factura debe ser emitida a favor de *GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN* CUIT N° *30-99901516-2*

Para el pago además de la presentación de la facturación debe adjuntar:

a) cumplimiento Fiscal emitido por DGR de la provincia de San Juan, vigente a la fecha de presentación de la factura.

b) constatación de comprobantes con CAE.

c) Remito en caso de corresponder, con CAI vigente.

ARTÍCULO 16°: MODELO Y FORMA DE COTIZAR.

0745

Las propuestas se ajustarán al siguiente esquema:

Fecha:...../...../.....

Nombre del Oferente: .....

CUIT: ..... - .....

RENGLON	ITEMS	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	1	ADECUACION TECNOLOGICA, EDILICIA Y PUESTA EN VALOR DEL SISTEMA CISEM 911	24		
	2	ACTUALIZACIONINTEGRAL DE LICENCIA 911 FEDERAL Y MODULOS ASOCIADOS	1		
	3	SOPORTE TECNICO, MANTENIMIENTO Y GESTION OPERATIVO DEL SERVICIO 911	24		
total en letra y numero					

ARTÍCULO 17°: APLICACIÓN DE LEY N° 1920-A, DR 0013-2019.

Se aplica el Régimen Provincial de Adecuación de Precios, Ley N° 1920-A, DR 0013-2019, DR N° 0003-2023, DR 006-2024 y Resolución 0133-OCC-2021 y Resol. 105-OCC-2024, sólo para los ítems 1 y 3, debiendo consignar en la oferta la estructura de costos, indicando los factores que la componen y su respectivo índice de adecuación de precios, teniendo en cuenta el modelo consignado en el presente pliego.

ARTÍCULO 18°: MODELO ESTRUCTURA DE COSTOS.

Se deberá consignar en la oferta la estructura de costos teniendo en cuenta el modelo determinado.

RENGLÓN	ITEM	CODIGO DEL S.I.I.F.	ESPECIFICACIÓN	FACTOR DE COSTO/CÓDIGO	INDICE A APLICAR	PORCETAJE DE INCIDENCIA	CANTIDAD/ MESES	PRECIO UNITARIO ($)	PRECIO TOTAL ($)
1	Adecuación tecnológica, edilicia y puesta en valor del sistema cisem 911.	3.03.016.002	Adecuación tecnológica, edilicia y puesta en valor del sistema cisem 911.	CCT Nº 76/75	1. Personal - Oficial especializado		24		
				CCT Nº 76/75	1. Personal - Electricista de Obra		24		
				319	Otros equipos eléctricos		24		
				I	Productos importados		24		
				311	Motores, generadores y transformadores eléctricos		24		
				23	Productos refinados del petróleo		24		
				341	Vehículos automotores		24		
						100%			
	Soporte técnico, mantenimiento y gestión operativa del servicio 911.	3.02.004.008	Soporte técnico, mantenimiento y gestión operativa del servicio 911.	Indices de Salarios - Sector Privado Registrado - INDEC	1. Personal - 1. Técnico de Soporte		24		
				Indices de Salarios - Sector Privado Registrado - INDEC	1. Personal - 2. Desarrollador Semi Senior		24		
				319	Otros equipos eléctricos		24		
				I	Productos importados		24		
				23	Productos refinados del petróleo		24		
				341	Vehículos automotores		24		
						100%			

S.I.P.M.: El Código y el Índice a aplicar se obtiene en la página del INDEC - ESTADISTICAS -PRECIOS MAYORISTAS (IPIM) Seguidamente tomamos la tabla que dice Índice de precios internos al por mayor, índices de precios internos básicos al por mayor e índices básicos del productor.

En caso de requerir del Factor Mano de Obra, indicar el Convenio vigente, representativo de la actividad objeto de la contratación. Se sugiere realizar la siguiente consulta: https:/convenios.trabajo.gob.ar/ConsultaWeb/consultaBasica.asp

Plazo de mantenimiento de la oferta: Según Pliego

Plazo de entrega: Según Pliego

Firma del Oferente:.....

Aclaración:.....

Dr. Enrique Alejandro Delgado
Secretario de Estado de Seguridad y Orden Público

0745

B- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARTÍCULO 1°: OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El presente llamado tiene por objeto la contratación del **Servicio de Actualización Tecnológica Integral y Renovación de Licencias del Sistema 911 Federal a su última versión disponible, implementado en el Centro Integral de Seguridad y Emergencias (CISEM-911) de la Provincia de San Juan,** incluyendo equipamiento de hardware, adecuación de Data Center e infraestructura edilicia/tecnológica, licencias de software, módulos de Inteligencia Artificial, mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo, soporte técnico 7x24x365, desarrollos a medida, entorno de testing y capacitación.

El objetivo principal consiste en modernizar y actualizar integralmente la plataforma 911 Federal, mediante la renovación completa de sus licencias provistas por el Estado Nacional y la actualización de su infraestructura tecnológica asociada, asegurando su evolución funcional, tecnológica y operativa conforme a los estándares vigentes en sistemas críticos de atención de emergencias.

El servicio a contratar comprende, sin carácter limitativo:

1. **Actualización del Sistema 911 Federal** a su última versión vigente, incluyendo la totalidad de sus módulos, funcionalidades, integraciones, subsistemas asociados y servidores de intercambio con las provincias que conforman el esquema federal.
2. **Renovación Integral de Licencias** del sistema 911 Federal provistas a través de la Secretaría de Seguridad de la Nación, garantizando el acceso a nuevas funcionalidades, mejoras de rendimiento, parches de seguridad, soporte del fabricante y evoluciones.
3. **Actualización Tecnológica de Infraestructura** (Servidores Core, Servidores de IA, Redes, Telefonía, Video Wall, Seguridad Física/Lógica, Almacenamiento, Respaldo de Energía y Climatización del Data Center) para asegurar altos niveles de disponibilidad, escalabilidad, resiliencia y compatibilidad con nuevos dispositivos y sistemas operativos.
4. **Nuevas Capacidades Operativas e Integraciones:**
   a) Geolocalización avanzada (ELS/AML) mediante Endpoint de consulta y procesamiento.
   b) Plataforma de patrullaje, mapas de calor y seguimiento AVL/GPS (móviles, celulares y radios) con reportes históricos.
   c) Videollamadas integradas con la plataforma SAE 911, gestión web de salas y grabación individual.
   d) Analítica avanzada, monitores de operadores y despachadores, e integración multiagencial.
   e) Plataforma de actuaciones policiales y módulo de toma de denuncias desde el CISEM 911.
   f) Sistema PoC (*Push-to-Talk over Cellular*) con seguimiento GPS para cincuenta (50) dispositivos móviles.
   g) Actualización de Apps de despacho para personal policial en calle, App Botón de Pánico, canal de información 911 vía Telegram y saeCAD Web Municipal con intercambio de información.
   h) Herramientas de Inteligencia Artificial (IA) en infraestructura local (*On-Premise*) aplicadas a la transcripción, análisis inteligente, categorización y priorización de llamadas/incidentes.
5. **Servicios Complementarios:** Mantenimiento integral 7x24x365 (preventivo, correctivo y evolutivo), soporte técnico especializado de Niveles 1, 2 y 3, bolsa de horas para desarrollos a medida, entorno de testing/capacitación y plan de mejora continua.

ARTÍCULO 2°: SITUACIÓN ACTUAL Y RELEVAMIENTO TÉCNICO OBLIGATORIO

2.1. Situación Actual del Sistema CISEM – 911

El Sistema CISEM – 911 de la Provincia de San Juan se encuentra actualmente operativo y cuenta con una infraestructura compuesta por nueve (9) servidores, almacenamiento de 165TB, cuarenta y un (41) puestos de atención (37 operadores en servicios de CISEM y 4 en servicios remotos como tribunales y servicio 107), quince (15) puestos de supervisión y catorce (14) puestos de despacho, central telefónica IP marca mitel modelo MX One (sistema unificado con servidor redundante 1+1 HA, SIP trunk con Redundancia 60 canales), software contact center (MiCC Enterprice 24 Agentes y 2 Supervisores), sistemas de grabación, UPS, grupos electrógenos, switches, firewalls, plataformas de software, geolocalización, AVL, GIS y demás componentes asociados a la operación del servicio de emergencias.

El adjudicatario deberá garantizar la **continuidad operativa 7x24x365** y la total interoperabilidad entre los subsistemas actuales y la nueva tecnología a implementar durante todo el periodo de transición.

2.2. Relevamiento Integral y Visita Técnica Obligatoria

Para realizar la visita técnica o acceder a documentación reservada, será requisito excluyente la suscripción del Anexo I – Acuerdo de Confidencialidad y No Divulgación (NDA); Se deberá completar y firmar dos (2) ejemplares, entregar una copia antes del inicio de la visita y adjuntar la segunda a la oferta.

El oferente deberá, en primera instancia, realizar un relevamiento integral del sistema de atención de emergencias en el edificio del CISEM, ubicado en la calle Agustín Gómez 402-490 (oeste) de la Provincia de San Juan. Para ello, deberá coordinarse previamente con el personal técnico del organismo. El certificado de visita correspondiente, debidamente avalado por dicho personal, deberá ser presentado obligatoriamente junto con la oferta.

Con carácter previo a la presentación de las ofertas, y en la fecha que la Secretaría determine, los oferentes deberán realizar una **visita técnica y relevamiento integral** del sistema de atención de emergencias en el edificio del **CISEM**, ubicado en la calle Agustín Gómez 402-490 (oeste), provincia de San Juan. A su vez, el **certificado de visita** correspondiente, debidamente avalado por el personal técnico de la Secretaría, deberá ser presentado obligatoriamente junto con la oferta.

Dicho relevamiento abarcará como mínimo:

1. Infraestructura tecnológica existente (servidores, storage, networking, UPS, climatización).
2. Estado, equipamiento y cantidad de puestos operativos de atención, despacho y supervisión.
3. Infraestructura de comunicaciones (líneas telefónicas, CTI, radios, enlaces).
4. Estado edilicio de las salas operativas y del Data Center.
5. Sistemas instalados y nivel de obsolescencia.
6. Integraciones existentes (AVL, GIS, ELS, etc.) y proyección de crecimiento.

2.3. Obligaciones Derivadas del Relevamiento

El resultado del relevamiento deberá documentarse formalmente y formará parte integrante de la solución propuesta. En función de éste, el adjudicatario deberá:

1. Definir el dimensionamiento definitivo de la solución.
2. Determinar los componentes a actualizar, reemplazar o incorporar.
3. Ajustar la arquitectura tecnológica a las necesidades reales del sistema.
4. Garantizar la continuidad operativa durante la transición.

0745

Asimismo, la oferta deberá contemplar la totalidad de los elementos necesarios para asegurar el correcto funcionamiento del sistema, **aun cuando los mismos no se encuentren explícitamente detallados en el presente pliego, pero resulten indispensables para el correcto funcionamiento de la solución requerida por el Comitente.** Las diferencias entre lo estimado inicialmente y el estado real no eximirán al adjudicatario del cumplimiento integral de la solución requerida y del objeto.

ARTÍCULO 3°: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN, PLAZOS Y ENTREGABLES

3.1. Plazo de Ejecución e Implementación

El plazo máximo para completar la ejecución, provisión, configuración, migración, pruebas y puesta en producción definitiva de la solución tecnológica será de **ciento veinte (120) días corridos**, contados a partir de la notificación de la adjudicación.

3.2. Contenido del Plan de Implementación

El oferente deberá adjuntar a su propuesta técnica un Plan de Implementación preliminar que contemple:

1. Etapas principales del proyecto y cronograma estimado de ejecución (identificando hitos y entregables).
2. Relevamiento inicial exhaustivo y dimensionamiento definitivo.
3. Provisión, montaje, revisión de cableado y configuración de equipamiento (Data Center, Puestos, Redes, Telefonía, UPS, Video Wall).
4. Actualización de la Plataforma 911 Federal, subsistemas asociados e infraestructura.
5. Validación de integraciones existentes.
6. Plan de pruebas, marcha blanca y puesta en producción sin afectación del servicio (*Zero Downtime*).
7. Plan de contingencia, redundancia, ventanas de mantenimiento controladas y procedimientos de reversión para garantizar la continuidad 7x24x365. Cualquier intervención con riesgo para el servicio requerirá autorización previa.
8. Plan de capacitación del personal, asignación de recursos y responsables del proyecto.

3.3. Vigencia del Soporte de Mantenimiento

El servicio de soporte técnico y mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo deberá prestarse desde la notificación de la adjudicación por un plazo de veinticuatro (24) meses, prorrogable por un período igual o menor a exclusivo criterio del Comitente. Asimismo, durante este periodo de implementación, el adjudicatario brindará soporte sobre la plataforma e infraestructura actualmente operativas; a medida que los nuevos componentes sean instalados, quedarán automáticamente incorporados al alcance del soporte, estos quedarán automáticamente incorporados al alcance del servicio de soporte, mantenimiento, monitoreo, garantía y cumplimiento de acuerdo de nivel de servicio (ANS). En ningún caso el plazo de 120 días de implementación podrá suspender, limitar o diferir las obligaciones de soporte y continuidad operativa.

3.4. Documentación Técnica Final

Como parte de la implementación, el adjudicatario deberá generar, mantener actualizada y entregar a la autoridad contratante la documentación técnica completa. Durante y al finalizar, entregará la documentación de proyecto y la definitiva en formato digital y editable que refleje la infraestructura, configuraciones e integraciones efectivamente implementadas.

EL ADJUDICATARIO deberá entregar la documentación técnica requerida, actualizar y crear toda la documentación técnica de los sistemas como proyectos, memorias técnicas, Hojas de datos (datasheet), diagramas, topología física y lógica de los sistemas, layout de equipamiento en rack, conexionado de los dispositivos, diagramas multifilares de

conexiones, manuales de operación y mantenimiento, listados de todos los software con sus respectivas licencias, manuales de operación de cada software, librerías de backup de configuraciones, librerías de backup de bases de datos, librerías de backup de servidores, archivos de las distintas configuraciones de los sistemas, archivos fuente cuando corresponda, capacidad de expansión de todo el hardware instalado, procedimiento de solución de problemas de los sistemas y todo otro dato que corresponda a la administración de los sistemas y deberá mantenerse actualizada durante toda la vigencia contractual ante cualquier modificación de la solución. La documentación debe ser suministrada preferentemente en idioma español en medios físicos (papel) y digital (Word, Excel, Power Point, PDF, DWG, kmz, vsd, etc.).

3.5. Fotografías
EL ADJUDICATARIO por cada instalación o reparación que realice deberá efectuará un mínimo de CUATRO (04) tomas fotográficas digitales de cada uno de los equipos y dispositivos, tanto los nuevos instalados, como los reinstalados (por reparaciones) y cualquier otro sistema o elementos reparado, en colores, la toma de la imagen debe realizarse de forma de visualizar de manera clara la instalación o reparación hecha y el lugar en el que se encuentra.

ARTÍCULO 4°: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS POR RENGLÓN

RENGLÓN N° 1: ADECUACIÓN TECNOLÓGICA.
El adjudicatario deberá proveer, instalar, configurar, poner en marcha y mantener el equipamiento mínimo detallado a continuación (preferentemente superior):

Todo el equipamiento a proveer (servidores, networking, puestos de trabajo, Video Wall, UPS, software y licencias) deberá ser nuevo, sin uso, de primeras marcas reconocidas internacionalmente y contar con el respaldo y soporte técnico oficial en la República Argentina. Asimismo, se requiere una **garantía integral** por la totalidad de la solución, cuya vigencia deberá extenderse durante todo el período del contrato (periodo de mantenimiento) y su eventual prórroga. Dicha cobertura incluirá: hardware, software, inteligencia artificial (IA), redes, *video wall* y sistemas de energía.

4.1. Infraestructura Core de Servidores

- **Servidores de Producción (Sitio Primario y contingencia - 2 Unidades Físicas):**
  - Procesadores: 2 x CPU de 16 Cores cada uno.
  - Memoria RAM: 512 GB.
  - Discos de Arranque: 2 x 480 GB SSD en RAID 1.
  - Almacenamiento: 7 x 3.84 TB SSD Enterprise.
  - Controladora RAID con soporte para RAID 1, 5, 6 y 10.
  - Conectividad: 2 puertos Ethernet 10 GbE SFP+ / 4 puertos Ethernet 1 GbE RJ45.
  - Fuentes de alimentación redundantes e intercambiables en caliente (*hot-swap*).
  - Garantía oficial: 3 años.

- **Plataforma de Virtualización:** Disponer de las virtualizaciones necesarias para que el sistema posea redundancia y opere en Alta Disponibilidad (HA) dentro de una arquitectura escalable.

4.2. Puestos de Trabajo Operativos (60 Unidades Completas)
Destinados a atención, despacho y supervisión, contemplando:

10745

Hardware:

- Procesador Intel Core i7 (o equivalente de generación vigente).
- Memoria RAM: 8 GB mínimo (expandible).
- Almacenamiento: SSD 480 GB mínimo.
- Pantallas: 2 Monitores de 24" Full HD (1920 x 1080) o superiores por puesto.
- Periféricos: Teclado, mouse ergonómico y headsets/periféricos específicos para atención y despacho.
- Gabinete: Formato SFF (*Small Form Factor*) o equivalente.

- **Mobiliario robustos para soportar uso intensivo 24x7 (60 Juegos):**
- **Escritorio:** sesenta (60) escritorios técnicos ergonómicos, resistentes, apto para instalación de doble monitor y equipamiento asociado.
- **Silla:** sesenta (60) sillas ergonómicas de uso intensivo 24/7, regulable en altura, con respaldo y apoyabrazos.

4.3. Sistema de Video Wall Profesional

Recambio integral del Video Wall existente mediante la provisión, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de un sistema de visualización profesional compuesto por:

- **Pantallas Profesionales:**
- Tamaño mínimo: 43" por pantalla. Tecnología: LCD/LED profesional.
- Resolución: Full HD (1920 x 1080 píxeles). Relación de aspecto: 16:9.
- Brillo mínimo: 500 cd/m². Contraste mínimo: 1.200:1.
- Ángulo de visión: ≥ 178° horizontal / 178° vertical. Tiempo de respuesta: ≤ 8 ms.
- Profundidad de color: 8 bits o superior (16,7 millones de colores).
- Operación continua: 24/7/365. Vida útil esperada: ≥ 50.000 horas.
- Bisel ultradelgado: Intersección entre pantallas ≤ 3,5 mm.
- Interfaces: HDMI, DisplayPort y/o equivalentes.
- Capacidades: Control y configuración remota, protección contra retención de imagen.
- **Estructura y Control:** Incluye estructura de soporte, controlador de Video Wall, cableado, accesorios e instalación integral.

4.4. Redes

Switches:

- 6 x Switches de 48 puertos Gigabit Ethernet Capa 2/3 con PoE+.
- 2 x Switches de 24 puertos Gigabit Ethernet Capa 2/3 con PoE+.
- 2 x Switches de 48 puertos Gigabit Ethernet Capa 2/3.
- *Características:* Uplinks de 10 GbE SFP+, stacking, montaje en rack de 19", VLAN, QoS, gestión CLI/Web/SNMP, seguridad (802.1X, ACL, DHCP Snooping, protección ARP y DoS), fuentes redundantes hot-swap, compatibilidad con monitoreo existente. Incluye módulos, cables, licencias y accesorios.

- **Firewalls**
- Configuración en esquema Activo-Pasivo / Activo-Activo (HA).
- Soporte IPv4/IPv6, interfaces Ethernet y SFP/SFP+.
- Capacidades: IPS/IDS, inspección profunda de paquetes y tráfico cifrado SSL/TLS, control de aplicaciones, filtrado Web/DNS, protección contra amenazas de día cero, VPN IPsec y SSL-VPN, administración centralizada y logs.
- Fuentes de alimentación redundantes. Licenciamiento, actualizaciones de seguridad y soporte oficial durante toda la vigencia del contrato. Compatibilidad con la infraestructura de seguridad del Gobierno de San Juan.

4.5. Telefonía e Infraestructura CTI

- **Actualización de Central Telefónica:** Update tecnológico integral de la central instalada, software/firmware, renovación y ampliación de licencias, integración con CTI del SAE 911, actualización de IVR/ACD, mantenimiento de funciones existentes, integración con grabador de llamadas y redundancia en alta disponibilidad.
- **Hardware Telefónico:** 30 Teléfonos IP profesionales (con display, soporte para headset y PoE) + Sistema de Grabación Redundante para comunicaciones de emergencia, con licencias e interfaces asociadas.

4.6. Sistemas de Energía y Respaldo

✓ **Sistemas UPS:**
- Dos (2) UPS de 20 kVA (o capacidad superior según relevamiento).
- Banco de baterías con autonomía mínima de una (1) hora a plena carga para toda la infraestructura crítica a alimentar.
- Sistemas de bypass estático/manual, monitoreo de red y protecciones. Instalación y puesta en marcha.

✓ **Grupos Electrógenos:**
- Servicio de mantenimiento integral (preventivo y correctivo) de los grupos generadores existentes.

"La provisión de la totalidad del hardware, componentes de red, servidores, puestos de trabajo, telefonía, Video Wall, UPS y licencias de software del presente Renglón se mantendrá bajo la modalidad de uso y administración de la contratista durante la vigencia de la prestación del servicio. ***La transferencia definitiva de la propiedad y dominio de todos estos activos a favor de la Provincia de San Juan (CISEM 911) operará de pleno derecho, en forma automática e irrevocable, al cumplirse el plazo contractual pactado de veinticuatro (24) meses o la finalización de su prórroga si la hubiere****, sin que esto genere costo adicional alguno para la Provincia."*

ARTÍCULO 5°: RENGLÓN N° 2 - ACTUALIZACIÓN INTEGRAL DE LICENCIAS 911 FEDERAL Y MÓDULOS ASOCIADOS

Comprende la renovación, provisión y actualización de licencias de software de la Plataforma SAE 911 Federal a su versión más reciente, garantizando la integración y funcionamiento de los siguientes componentes:

5.1. Plataforma de Emergencias e Integraciones

✓ **Plataforma Core:** Actualización del SAE 911 Federal y sus servidores de intercambio con las provincias integradas. Mantenimiento del sistema de gestión de intercambio de eventos y cartas SAE.

✓ **Integraciones Mantenidas y Actualizadas:**
- Sistemas de localización vehicular (AVL), dispositivos móviles y tablets.
- Servidores AVL-Radio y Servidores AVL-Celulares.
- Sistema de Información Geográfica (GIS) y CTI de centrales telefónicas.
- Dispositivos de Botón de Pánico, RENAPER, Plataforma de Actuaciones Policiales, Servidor de Videollamadas y PoC (PTT).
- Y toda otra integración para la operación policial y/o de emergencia.

5.2. Tableros de Control y Monitoreo Incluidos

0745

La actualización comprenderá la totalidad de los tableros de control existentes en la última versión, entre ellos:

- Administración general.
- Administración de casos.
- Análisis de actuaciones policiales.
- Análisis de incidentes.
- Auditoría SAE.
- Auditoría SISEP.
- Consultas de actuaciones policiales.
- Control de operativos.
- Control de patrullaje.
- Búsquedas de personas.
- Despliegue territorial.
- Eventos importantes.
- Mapas de llamadas.
- Monitor de operadores.
- Monitor de agencias.
- Paneles de reportes.
- Reproductores históricos de cartas y móviles.
- Flujo de trabajo (Workflow) SAE-911.
- Sala de situación y operaciones.
- Seguimiento de móviles, radios y celulares PoC.
- Visualización de estados de hardware y software.
- Monitor SLA del ecosistema SAE 911.
- Módulos de Inteligencia Artificial.
- Cualquier otro tablero incorporado a la última versión vigente.

5.3. Funcionalidades Detalladas de la Plataforma

- **Geolocalización Avanzada y AML:** Consulta y procesamiento de mensajes mediante el Endpoint AML existente, almacenamiento temporal/persistencia de datos de ubicación, presentación a operadores en arquitectura segura y de alcance nacional.
- **Videollamadas y Colaboración:** Atención integrada con SAE 911, administración web de salas, grabación individual, reproducción segura, validación de identidad con RENAPER y reportes de uso.
- **Geoposicionamiento y Apps Móviles:** Monitoreo en tiempo real de smartphones y GPS, visualización cartográfica/satelital, reportes históricos, gestión de grupos, geocercas/alarmas, visualización masiva y entornos de prueba.
- **Comunicaciones Móviles:** Chat, notas de voz, imágenes, videos, llamadas/videollamadas entre dispositivos, mensajería masiva, historial, confirmación de lectura y continuidad operativa ante cortes temporales de conectividad.
- **Sistema PoC (Push-to-Talk over Cellular):** Integración PoC para 50 dispositivos móviles con seguimiento GPS en tiempo real.
- **Ecosistema de Apps:** Actualización de App de despacho en calle, App Botón de Pánico, canal Telegram 911 y saeCAD Web Municipal.

5.4. Módulo de Toma de Denuncias desde el CISEM 911

Subsistema integrado de manera nativa con SAE 911 y con la Plataforma de Actuaciones Policiales que permite:

- ✓ **Inicio e Importación:** Iniciar una denuncia directamente desde una llamada/carta 911, migrando automáticamente: fecha/hora, ID de incidente, datos del denunciante, teléfono, ubicación/geoposicionamiento, domicilio del hecho, tipificación inicial y descripción.

- ✓ **Carga Guiada:** Formulario estructurado para administrar personas (denunciante, víctima, testigos, sospechosos), objetos, vehículos, bienes, archivos adjuntos (fotos, videos, audios) y vinculación con las grabaciones de llamadas/videollamadas.
- ✓ **Integraciones:** Consulta cartográfica GIS, validación de identidad con RENAPER y búsqueda previa de antecedentes.
- ✓ **Workflow de Derivación Configurable:** Transición por estados: *Borrador → En proceso → Validación → Confirmada → Derivada → Recepcionada → En tratamiento Cerrada.*
- ✓ **Auditoría y Salida:** Trazabilidad inalterable de cada acción (operador, cambios, derivaciones), número único de actuación y generación de comprobante digital/imprimible.
- ✓ **Vinculación Bidireccional:** Acceso a la denuncia desde el incidente SAE 911 y viceversa, manteniendo la relación aun tras el cierre.

5.5. Módulo de Inteligencia Artificial (IA)

Módulo operativo sobre infraestructura local (*On-Premise*) e integrado con SAE 911 que brinda:

- **Speech-to-Text (STT):** Transcripción automática de audio a texto en tiempo real para llamadas y videollamadas, con indexación y búsqueda.
- **Análisis Conversacional:** Detección automática de palabras clave y patrones de riesgo (armas, violencia, auxilio, delitos, incendios, secuestros).
- **Asistencia Operativa:** Categorización y tipificación asistida del incidente, priorización según matriz de riesgo y sugerencia de llenado preliminar de campos en la toma de denuncias (todo sujeto a validación final del operador).

ARTÍCULO 6°: ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS), SOPORTE Y MANTENIMIENTO

6.1. Cobertura y Plan de Mantenimiento

El adjudicatario prestará el servicio de soporte técnico y mantenimiento en modalidad **7x24x365** durante la vigencia del contrato, debiendo presentar un Plan de Soporte que incluya rutinas de mantenimiento preventivo (como mínimo las que se listan más abajo), correctivo, evolutivo, procedimientos de escalamiento y plataforma de tickets.

6.2. Esquema de Soporte por Niveles

Características del servicio técnico

El servicio técnico para el mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911 requerido deberá estar conformado por tres niveles de jerarquía con asistencia, con cobertura permanente las 24 horas del día, los 7 días de la semana y durante los 365 días del año, conforme lo siguiente:

Servicio de nivel 1 compuesto por personal técnico con capacidad para resolver tareas y problemas de baja a mediana complejidad (recepción y registro de tickets, asistencia al usuario, monitoreo del sistema, entre otras), realizando los trabajos de modo presencial en horario habitual de lunes a viernes de 8:00 hasta las 16:00 horas, sábado de 8:00 hasta las 14:00 horas.

Luego del horario habitual el servicio de nivel 1 deberá pasar a permanencia de guardia en horarios de lunes a viernes desde las 16:00 hasta las 8:00 horas, sábado desde las 14:00 hasta

0745

lunes a las 08:00 horas, principalmente para atención y resolución de problemas de mantenimiento correctivo.

Servicio de nivel 2 formado por personal profesional técnico e ingenieros con capacidad para resolver tareas y problemas de mediana y alta complejidad (servidores, BD, redes, virtualización, storage, CTI, telefonía, GIS, entre otras), este equipo prestará soporte remoto (permanente las 24 horas del día, los 365 día del año) o in situ (caso de resultar necesario) al grupo de nivel 1 trabajando conjuntamente en resolución de problemas que excedan a la capacidad de este último, ademas realizar actualizaciones criticas del sistema y proveerá de cualquiera de los elementos o repuestos originales que se necesiten reemplazar en el sistema de atención de emergencias 911.

Servicio de nivel 3 integrado por profesionales técnicos e ingenieros del fabricante o un proveedor de servicio que esté fehacientemente certificado por este, con capacidad para resolver tareas y problemas de cualquier índole que se presenten en el sistema de atención de emergencias 911 (software, hardware, voz, IA, bases de datos con errores de producto o bugs críticos, entre otras). Prestará soporte remoto permanente (24 horas, 365 día al año) al grupo de nivel 2, trabajando conjuntamente en resolución de problemas que excedan a la capacidad de este último. Ademas, en caso de resultar necesario, deberá intervenir en sitio, según la gravedad de la falla a resolver o realizar actualizaciones criticas del sistema.

El Servicio de Soporte y Mantenimiento deberá incluir monitoreo en tiempo real para registro de autenticación, supervisión de firewall, detección de intrusos (IDS, por sus siglas en inglés), supervisión del sistema de atención de emergencia y detección de alarmas, para determinar las acciones de control apropiadas y que pudieran ser resueltas remotamente, o bien, que requirieran de la intervención de un técnico local para la asistencia al sitio. Se deberán filtrar, correlacionar y analizar los posibles impactos de eventos, por medio de procedimientos predefinidos y notificar a la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público y autoridades del CISEM911 de los hechos acaecidos, de manera de poder determinar, cuáles son las plausibles soluciones.

6.3. Tipos de Mantenimiento

Dada la importancia, envergadura y criticidad de las instalaciones del sistema de atención de emergencias 911 de misión critica, sistemas de energía de respaldo, sala de data center, sala de recepción de emergencias y sala de despacho, se deberá proveer un servicio local para la atención in situ del sistema de atención de emergencias 911 ubicado en el edificio de Centro de Integral de Seguridad y Emergencias 911 (CISEM), para el mantenimiento proactivo, preventivo/correctivo y mejora continua de dichos equipos, incluyendo reemplazo de partes dañadas con provisión de repuestos y/o reparación en los términos del presente pliego de Especificaciones Técnicas. Al tratarse de un "Sistema con Alta Disponibilidad", el servicio solicitado debe ser Diseñado, Desarrollado y Operado teniendo en cuenta la Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad (RAMS, Reliability – Availability – Maintainability - Security) de los Sistemas. Estas características garantizan principalmente que los Sistemas sean robustos ante situaciones de falla simple, Minimice el tiempo necesario para recuperarse de eventos anómalos, y evita que los sistemas estén fuera de servicio por tiempos prolongados.

Se requiere que EL ADJUDICATARIO durante la vigencia de la contratación realice los tres (3) tipos de mantenimientos preventivo, correctivo y evolutivo/predictivo/mejora continua, cumpliendo con las pautas indicadas en el párrafo anterior. A continuación se indica lo mínimo que se deberá cumplir el servicio de mantenimiento.

6.3.1 Mantenimiento Preventivo:

Corresponde al control periódico, corrección y cambios que se deban realizar al sistema para detectar o evitar posibles problemas que puedan derivar en futuras fallas:
Verificación periódica del normal funcionamiento del sistema.

1. Corrección de problemas que puedan derivar en fallas.
2. Control de calidad de performance del sistema.
3. Análisis del rendimiento del sistema y sugerencias de mejoras para optimizar al mismo.

Se deberá realizar al menos una visita mensual a la totalidad del sistema, siendo el siguiente cuadro representativo de las frecuencias para cada tipo de verificación.
Se deberá entregar un reporte mensual de las tareas de mantenimiento preventivo y los protocolos empleados, junto con las recomendaciones, observaciones y comentarios debidamente conformadas por el responsable técnico del servicio de soporte. El ADJUDICATARIO propondrá un formato de planilla tipo checklist donde se consignarán los trabajos realizados en cada sitio y las acciones efectuadas, así como los trabajos recomendados, EL COMITENTE podrá solicitar modificaciones el formato propuesto.

La tabla siguiente consigna las tareas mínimas a realizar en cada sector y subsistemas. Sin perjuicio de ello, los Oferentes deberán presentar en su propuesta un listado detallado de los trabajos a realizar en cada mantenimiento.

Elemento	Tarea	Frecuencia
Sala de Recepción 911	Inspecciones visuales y limpieza de, de monitores, gabinetes, filtros, coolers. CPU, VPM, micrófono, parlante, headset, aparato telefónico, cableados, conexiones, networking, energía normal y estabilizada, tableros eléctricos (seccionamiento y protecciones eléctricas) y puesta a tierra (mantener la resistividad menor a 5 Ω (ohm)). Correcciones y reemplazos en caso de encontrar fallas o desperfecto o daños.	Mensual
Sala de Despacho 911	Inspecciones visuales y limpieza de, de monitores, gabinetes, filtros, coolers. CPU, VPM, micrófono, parlante, headset, aparato telefónico, cableados, conexiones, networking, energía normal y estabilizada, tableros eléctricos (seccionamiento y protecciones eléctricas) y puesta a tierra (mantener la resistividad menor a 5 Ω (ohm)). Correcciones y reemplazos en caso de encontrar fallas o desperfecto o daños.	Mensual
Data center CISEM	Inspección, reparaciones o reemplazos (en caso de resultar necesario), todo el equipamiento hardware (networking/firewall, servidores, central telefónica, fuentes de alimentación, entre otros) del sistema de atención/despacho de emergencia 911, sistema de video vigilancia (propio de este alcance), control de acceso, sistema de energía de normal y estabilizada, tableros eléctricos (seccionamiento y protecciones eléctricas) y puesta a tierra (mantener menor a 5 Ω (ohm) de	Mensual

0745

	resistividad), Incluye limpieza de equipos de networking/firewall, servidores, central telefónica, sistema de video vigilancia, detección de incendio, control de acceso, energía y climatización. Verificación de alarmas, logs, Check disk de Hard Drives, de realización de Backups, de ocupación de memoria, CPU y disco, de Status Switches y Routers, incluye comprobación de redundancias, elaboración de reportes y actualización de firmware y software a la ultima versión oficial disponible.	
Sala de UPS CISEM	Inspección, reparaciones o reemplazos (en caso de resultar necesario) de sistema de energía ininterrumpido (SAI adquiridas en la presente licitación) con sus bancos de baterías, tableros eléctricos (seccionamiento y protecciones eléctricas) y puesta a tierra (mantener la resistividad menor a 5 Ω (ohm)), Incluye limpieza de equipos de energía estabilizada/baterías, sistema de video vigilancia, detección de incendio, control de acceso y climatización.	Trimestral

Adicionalmente EL ADJUDICATARIO deberá realizar las siguiente tareas.

Energía eléctrica:
- Tableros seccionales (seccionamientos termomagnéticos y protecciones eléctricas), reajustes de falsos contactos.
- Puestas a tierras
- Luminarias
- llaves y tomas
- Todo otro elemento que afecte al sistema de atención de emergencias 911.

Sistema ininterrumpido de energía:
- Test de funcionamiento del sistema de energía ininterrumpido (SAI).
- Inspección de SAI y/o el sistema de Distribución (PDU), limpieza, verificación de funcionamiento dentro de los parámetros de diseño.
- Inspección de cableado y conexiones de potencia, reajustes de falsos contactos.
- Revisión de registro LOG del sistema SAI, tomando nota de los eventos registrados.
- Pruebas de autonomía, verificar el normal funcionamiento del SAI y sus baterías.

Comportamiento del sistema:
- Reporte periódico de variables eléctricas de la sala data center de edificio CISEM, en caso de detectar sobrecargas de alguna fase, realizar un balanceo de cargas.
- Reporte periódico de funcionamiento de servidores y data storage como capacidad disponible de almacenamiento en HDD, controles de funcionamiento HDD, carga de microprocesadores, uso de memoria RAM, niveles de temperatura, nivel de tráfico de red, etc.
- Comprobación de las condiciones ambientales de la sala de data center.
- Análisis periódicos con la finalidad de preservar el buen funcionamiento del software y del hardware del Sistema de atención de emergencias 911.

Con la finalidad de mantener la integridad y minimizar el riesgo de ciberseguridad del sistema, se requiere la provisión e instalación de actualizaciones de seguridad validadas por el fabricante, lo que minimiza el riesgo cibernético y los conflictos de software.
- Actualizaciones, deberán incluir parches de seguridad del sistema operativo y definiciones de antivirus. El ADJUDICATARIO deberá entregar de forma remota las

actualizaciones de seguridad probadas mediante una conexión de red. La periodicidad del mantenimiento será definida entre los responsables del proyecto de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público.

- Revisión de BD, telefonía, CTI, revisión de logs, firmware, verificación de backups y tableros
- Antivirus, actualizaciones semanales durante el periodo de vigencia. Previo a su instalación definitiva, se deberá efectuar su chequeo o control en laboratorios a fin de verificar su correcto funcionamiento y aplicación al sistema. EL ADJUDICATARIO será responsable de cualquier anomalía que se presente en el sistema, luego de la actualización del programa antivirus.
- EL ADJUDICATARIO realizará la instalación de actualizaciones de Linux y Windows. También será responsable de cualquier anomalía que se presente en el sistema, luego de la actualización del programa antivirus. Ademas será responsable de los daños y perjuicios ocasionados por las fallas en el funcionamiento o pérdidas de datos sensibles a la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público que pudiera producirse por la instalación o modificación del software.

Cableado y tomas:

- Revisión y reposición de periscopios o módulos tomacorriente, jack RJ-45 y todos los tomas del sistema de atención de emergencias 911.

Acceso:

- Revisión de sistema de acceso, limpieza y reparación o reemplazo de elementos dañados (cerraduras eléctricas, fuente de alimentación, lectores, y cualquier otro elemento del subsistema).

Aire acondicionado:

- Test de revisión y recarga de gas del sistema de refrigeración de precisión
- Inspección Ambiental
- Registrar la temperatura y humedad en la sala.
- Revisar que los equipos estén enfriando la carga adecuadamente. Caso contrario reemplazar las unidades de aire acondicionado.
- Revisar que el equipamiento esté operando en un entorno de acuerdo a las condiciones de operación especificadas por el fabricante.
- Documentar las condiciones de operación que no cumplan con los requisitos operativos necesarios para el buen desempeño de las unidades.
- Verificar que la unidad pueda mantener la temperatura y/o humedad en los niveles en que ha sido configurada.
- Verificar en campo que la unidad es capaz de Enfriar, Precalentar, Humidificar y Deshumidificar en el caso que corresponda.
- Verificar el controlador del equipo y la configuración de los seteos de temperatura y humedad.
- Revisar la correcta operación en grupo, capacidad, redundancia y falla en los equipos según corresponda.
- Revisar historial de alarmas registrado en cada unidad buscando anomalías.

Prueba y ensayo PAT

EL ADJUDICATARIO ensayará la instalación de puestas a tierra completa. Todas las pruebas y ensayos a efectuar en la instalación eléctrica, deberán ser ejecutados por EL ADJUDICATARIO en presencia del personal técnico del estado. Por lo tanto, EL ADJUDICATARIO deberá contar con Instrumental adecuado (clase 0,5 como mínimo) y Personal Técnico capacitado para efectuar los ensayos.

0745

Cada una de las pruebas de ensayo deberán ser protocolizados con procedimientos normales para la puesta en marcha, donde se indiquen las normas a utilizar, métodos de ensayos, etc.

Cualquier instalación o sistema que no cumpla con los requisitos indicados en las especificaciones, o que no esté de acuerdo con las reglamentaciones oficiales, deberá corregirse instalado nuevo sistema de puesta a tierra.

Pruebas sobre tableros eléctricos

Se debe verificar semestralmente el correcto ajuste de todos los tornillos, barras y terminales, también se debe realizar lo siguiente:

- Verificación de la resistencia de aislación de conductores de comando y señalización.
- Termografía Infrarroja con registro de imágenes (bajo carga).
- Verificación de equilibrio de fase (bajo carga).

Estas pruebas se efectuarán por el Profesional Matriculado de EL ADJUDICATARIO, en presencia del personal técnico del Gobierno de San Juan.

El servicio de mantenimiento debe incluir el mejoramiento continuo de los sistemas (proveyendo todos los materiales y mano de obra necesaria incluidos dentro de este pliego), para ello se debe realizar reconfiguraciones en hardware y software del sistema de atención de emergencias 911 a fin de obtener mejores rendimientos, desempeños y optimización de los recursos, además se debe diagnosticar, resolver y eliminar las fallas recurrentes que se ocasionen de los distintos dispositivos, EL OFERENTE deberá proponer en su oferta las mejoras a realizar sobre los sistemas, no obstante EL COMITENTE se reservan el derecho de exigir cuales implementar.

Elaboración de un plan de contingencia en caso de indisponibilidad de los sistema principales (main), que indique los pasos a seguir para poner en funcionamiento los sistemas de respaldos.

6.3.2 Mantenimiento Correctivo:

Corresponde a la detección y corrección o reparación de errores o reparación de desperfectos o reparación de averías que se produzcan en el sistema y que afecten su normal funcionamiento o que produzcan la disminución de su performance o la indisponibilidad del sistema de comunicaciones.

El mantenimiento correctivo alcanza la sustitución de elementos defectuosos, configuración y realización de pruebas de funcionamientos.

Los posibles incidentes que incluyen el mantenimiento correctivo son:

- Resolución de avería de hardware: El mantenimiento correctivo implica el diagnóstico de fallas para determinar el origen de un mal funcionamiento del subsistema implicado. Finalizando el diagnóstico, y habiendo comprobado que la causa de la falla es el hardware del equipamiento, se podrá acceder a:
  - Efectuar las tareas de reparación para restaurar el normal funcionamiento del equipamiento, o
  - Realizar la gestión de garantía para que los proveedores de la misma realicen las reparaciones

- Resolución de problemas en el software producidos por bugs y/o errores ocultos que afectan el normal funcionamiento aplicando las soluciones recomendadas por el fabricante para el problema detectado. Incluirá la actualización del software suministrado mediante la provisión y puesta en producción de los upgrade respectivos, sin cargo alguno adicional para el Gobierno de San Juan, durante todo el periodo de mantenimiento.
- Recuperación de datos y sistemas dañados.
- Diagnóstico, reemplazo de partes defectuosas, reconfiguración y restauración de datos con análisis de causa raíz.

El servicio deberá estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana para casos de máxima severidad y alcanzará los niveles 1, 2 y 3.

EL ADJUDICATARIO deberá capacitar al personal designado por la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Publico en todas las tareas de mantenimiento correctivo que se realicen en las distintas áreas que se despliega el sistema de atención de emergencias 911.

Todas las intervenciones de Mantenimiento Correctivo y los materiales o repuestos necesarios para las reparaciones deberán estar incluidos en el abono mensual.

6.3.3 Mantenimiento Evolutivo:

Consiste en el mejoramiento del sistema en los aspectos de seguridad, funcionalidad o performance que pueden implicar upgrade de distintos componentes del sistema, mejoras del código existente o cambios funcionales que desemboquen en un cambio de versión. Cuando este cambio de versión requiera algún tipo de reemplazo de la plataforma de hardware, este reemplazo se hará sin ningún tipo de costo para el Gobierno de San Juan.

Adaptaciones operativas, mejoras de usabilidad, adecuaciones normativas y optimización de reportes.

6.3.4 Mejoramiento continuo del servicio de mantenimiento y de los sistemas

EL OFERENTE de incluir como parte de Su oferta los trabajos y materiales necesarios para realizar optimizaciones y mejoras en los sistemas y en el servicio de mantenimiento prestado, a continuación se brinda algunos lineamientos a considerar en servicio de mantenimiento requerido.

Análisis del Diseño del Sistema: este ítem permitirá, mediante diferentes tipos de Análisis, determinarla robustez del Sistema e identificar posibles puntos que requieran refuerzos para incrementar los aspectos principales de un sistema critico como lo son la Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad. Algunos de los Análisis que se deben realizar son:

- Análisis de Dimensionamiento del Sistema
- Análisis de Escalabilidad del Sistema
- Balanceo de Carga en caso de encontrar Cuellos de Botella
- Análisis de la Seguridad Informática del Sistema
- Análisis RAMS Preliminar del Sistema

Gestión del Servicio: administrar todos los componentes del Sistema con el objetivo de garantizar el normal funcionamiento del mismo. Algunas de las Actividades que se deben

0745

realizar son:

- ✓ Gestión Centralizada de todos los Servicios y de cada elemento
- ✓ Monitoreo en Tiempo Real del SOH (por sus siglas en ingles State of Health) del Sistema
- ✓ Visualización y Notificación Temprana de Alarmas
- ✓ Análisis de Métricas, Estadísticas y Tendencias
- ✓ Análisis Combinados de Variables (Correlación de Eventos y Variables)
- ✓ Registro y Seguimiento de Anomalías y Actividades
- ✓ Elaboración de Planes y Procedimientos de Operación del Sistema
- ✓ Elaboración de Planes y Procedimientos de Contingencia
- ✓ Elaboración de Planes y Procedimientos de Mantenimiento:
  - Preventivo
  - Correctivo
  - Predictivo
- ✓ Elaboración de Planes de Adquisición de Repuestos Críticos
- ✓ Elaboración de Planes de Entrenamiento y Capacitación
- ✓ Gestión de Control de Configuración y Documentación

Gestión del Servicio: administrar todos los componentes del Sistema con el objetivo de garantizar el normal funcionamiento del mismo.

- ➢ Sistema de Monitoreo Georreferenciado
- ➢ Monitoreo del Estado de la central telefónica VoIP
- ➢ Monitoreo del Estado de los equipos de comunicaciones
- ➢ Monitoreo del Ancho de Banda de los Enlaces
- ➢ Monitoreo de los Dispositivos y Servidores
- ➢ Monitoreo del Equipamiento de Seguridad (Firewall)
- ➢ Monitoreo de los Sistemas Informáticos (administración, grabación, reproducción y cualquier otro elemento que forma parte del sistema de atención de emergencia 911)
- ➢ Monitoreo de Dispositivos de AA y Temperaturas
- ➢ Monitoreo de Niveles de Tensión y Corriente (en SAI, Inversores, etc.)

Actividades de Contingencia: prever y definir las acciones que se deben tomar cuando ocurre una contingencia (anomalía) en el Sistema. Aquí no se pretende solucionar la contingencia, sino tomar acciones para volver a las condiciones nominales del mismo. Un ejemplo de esto puede ser conmutar a una cadena de Backup. Algunas Actividades que se definen aquí son:

- ◆ Plan de Contingencias
- ◆ Procedimientos de Contingencias
- ◆ Planificación Periódica de Proficiency

- Registro de Anomalías en Esquema 24/7

Actividades de Mantenimiento: prever y definir las acciones que se deben ejecutar para realizar actividades de Mantenimiento Correctivo cuando ocurre una anomalía, o acciones de Mantenimiento Preventivo para evitar que ocurran las Anomalías y finalmente un Mantenimiento Predictivo para pronosticar el punto futuro de falla de un componente, de tal forma que dicho componente pueda reemplazarse justo antes de que falle. Algunas Actividades que se definen aquí son:

- ✓ Plan de Mantenimiento
- ✓ Procedimientos de Mantenimiento Correctivo
- ✓ Procedimientos de Mantenimiento Preventivo
- ✓ Procedimientos de Mantenimiento Predictivo
- ✓ Plan de Adquisición de Piezas de Repuesto (Spare Parts Plan)

Actividades Operativas: definir y documentar las actividades principales para la operación del sistema, como pueden ser una configuración de AA, Encendido/Apagados de Servidores, ABM de Usuarios, Generación de Reportes, etc. Algunas Actividades que se definen aquí son:

- Plan de Operación del Sistema
- Definición de las Actividades Diarias, Semanales y Mensuales
- Procedimientos de Operación del Sistema
- Reportes de Operación del Sistema
- Control de Configuración de los Equipos

Actividades de Training: generar el material de capacitación y planificar el entrenamiento y certificación periódica del personal (tanto propio de la empresa como el de gobierno con injerencia en estas tareas) que realiza las actividades Operativas y de Mantenimiento del Sistema. Algunas Actividades que se definen aquí son:

- Plan de Training del Personal
- Material de Training
- Ejecución Continua de Sesiones de Capacitación y Entrenamiento
- Certificaciones Periódicas del Personal
- Registro de las Capacidades del Personal

EL COMITENTE se reserva el derecho de realizar modificaciones en la modalidad de trabajo en el servicio prestado.

6.4 Gestión de incidentes

El medio oficial para comunicar requerimientos de servicio técnico por parte del personal del Estado provincial es la plataforma de tickets GLPI, provista por el Gobierno de San Juan. EL ADJUDICATARIO deberá atender cada solicitud e informar el diagnóstico y la solución de la incidencia a través del mismo sistema y en el ticket correspondiente.

Mediante esta plataforma se computarán los tiempos de interrupción del sistema de atención de emergencias 911, considerando el lapso transcurrido desde la generación del ticket que

0745

notifica el incidente hasta la efectiva resolución de la falla, avería, anomalía o cuelgue (en el caso de software).

A su vez, EL ADJUDICATARIO obligatoriamente deberá registrar toda intervención en el sistema de atención de emergencia 911 y sus subsistemas en el sistema de gestión de incidentes GLPI, mensualmente un reporte de incidentes será usado para certificar el servicio prestado y su performance.

6.5 Modalidad de atención

Teniendo en cuenta las diferentes naturalezas de las tareas a realizar en este tipo de servicio y el tiempo de respuesta que demanda la atención de cada una de ellas, se indica la modalidad de notificación de pedido de asistencia para cada grupo:

6.5.1 Modalidad de atención del Mantenimiento Preventivo:

Las fechas y horas para la realización del mantenimiento preventivo serán acordadas entre el EL ADJUDICATARIO y el personal del CISEM911 u otra repartición de Gobierno que sea de incumbencia con el fin de no entorpecer las tareas de los usuarios.
Las tareas preventivas se realizarán salvo excepciones en horario habitual de lunes a viernes de 8:00 a 16:00 y sábado de 8:00 a 14:00 horas.

6.5.2 Modalidad de atención del Mantenimiento Correctivo:

Cualquier personal que utilice el sistema de comunicaciones y posea las credenciales de acceso al sistema de ticket, podrá solicitar asistencia técnica para resolver problemas que afecten el normal funcionamiento del sistema, la modalidad de atención será ocasional y tendrá un tiempo de respuesta de acuerdo con la gravedad de la falla, no superior al mencionado en el punto **"6.6 Clasificación de incidentes y Tiempos máximos de respuesta"**, pudiendo ser solicitado el mismo durante las 24 horas de los siete (7) días de la semana.

Los pedidos de asistencia técnica correctiva deberán ser solicitados mediante el sistema de ticket GLPI que posee Gobierno de San Juan, donde se realizaran los pedidos de asistencias y se computarán los tiempos de resolución, independientemente de ello los usuarios del sistema de atención de emergencia 911 podrán contactar al servicio técnico vía telefónica, correo electrónico, etc. Se aclara que cada intervención técnica deberá estar registrada en el sistema de ticket, de lo contrario no será tomada como valida la asistencia.

6.5.3 Modalidad de atención del Mantenimiento Evolutivo:

Para cualquiera de los casos de asistencia de mejoramiento del sistema, ya sea por pedido del personal del estado provincial o el propio personal técnico DEL ADJUDICATARIO se deberá registrar la intervención por medio de la creación de un ticket en el sistema GLPI, donde el soporte técnico deberá informar todas las novedades, conclusiones y sugerencias.

6.5.4 Informe mensual de trabajos realizados

Se deberá informar fehacientemente al Organismo, mediante reportes mensuales, sobre la ejecución de los trabajos, detallando los realizados y toda otra información que tenga que ver con los servicios y trabajos objeto de la contratación. Deberán entregarse en formato impreso a las autoridades del CISEM911 dependiente de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público para ser registradas e incorporadas al tramite administrativo, donde será evaluado si correspondiere la aplicación de penalidades en el abono mensual del servicio, a su vez deberá ser enviado digitalmente mediante el sistema de ticket GLPI que utiliza las dependencias de Gobierno, para mantener informada a las reparticiones pertinentes.

6.6. Clasificación de Incidentes y Tiempos Máximos de Respuesta

Prioridad	Impacto Operativo	Tiempo Máx. Atención	Tiempo Máx. Resolución
P1 - Crítica	Interrupción total o riesgo inminente de parada del servicio 911.	**1 hora**	**2 horas**
P2 - Alta	Falla grave con degradación severa de la operación sin parálisis total.	**1 hora**	**4 horas**
P3 - Media	Dificultad operativa mitigable mediante alternativas o rodeos.	**1 hora**	**8 horas**
P4 - Baja	Consultas, requerimientos menores o ajustes de configuración.	**2 horas**	**16 horas hábiles**

- **Disponibilidad Mínima Exigida:** La solución deberá garantizar una disponibilidad trimestral del **99,9%** (definida como la capacidad operativa no interrumpida del centro).

6.7 PENALIDADES

La presente contratación del servicio de mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911, que utiliza el Gobierno de la Provincia de San Juan, **establece penalidades por incumplimientos que se aplicarán sobre la oferta económica adjudicada**. Dichas penalidades consistirán en descuentos en los pagos mensuales del servicio, hasta **un monto máximo equivalente al veinticinco por ciento (25 %) del abono mensual** correspondiente. El monto a descontar se aplicará como sanción y será proporcional a los incumplimientos o deficiencias detectados en la prestación del servicio de mantenimiento durante el mes en curso. Esta herramienta tiene como finalidad asegurar el correcto funcionamiento del sistema, garantizar la alta disponibilidad del sistema y mantener un nivel óptimo de servicio. En caso de determinarse incumplimientos, se aplicarán penalidades y se descontarán valores porcentuales del monto del abono mensual, en función de la **gravedad, demora en la resolución de la interrupción**, y **reiteración de incumplimientos**. Previo a la facturación del servicio, EL ADJUDICATARIO antes de finalizar el periodo de mantenimiento mensual deberá presentar un informe detallado a las autoridades del CISEM con las incidencias ocurridas, las soluciones practicadas y el tiempo insumido. Luego se determinará la penalidad económica a aplicar o no para dicho periodo.
Así mismo, toda notificación de distintas novedades tales como; estados de funcionamiento, mantenimiento, recambio de equipamiento o partes, estado de reparaciones, informe de todo tipo, deberá ser remitida a la Dirección del Centro Integral de Seguridad y Emergencias (CISEM) para el control y la administración del sistema.

6.7.1 Excepción de penalidades

Para evitar la aplicación de penalidades, EL ADJUDICATARIO deberá presentar ante EL COMITENTE, una nota explicando los acontecimientos que provocaron la deficiencia en el servicio o incumplimiento de sus obligaciones y siempre y cuando estos motivos sean ajenos

0745

a las responsabilidades DEL ADJUDICATARIO. EL COMITENTE evaluará la presentación y se reservará el derecho de aceptación de la eximición de responsabilidades. Esta nota deberá presentarse antes de pasadas las 48 hs. de producirse el incidente y deberá estar firmada por el apoderado de la empresa.

6.7.2 Cuadro de penalidades

Las penalidades empezarán a correr luego de finalizados los tiempos de respuesta y solución, según corresponda. Las penalidades se aplicarán como descuentos porcentuales y acumulables sobre el pago mensual del abono del mes en curso y tendrán un tope máximo de descuento del 25% del monto mensual.

Mantenimiento del Sistema de Atención de emergencias 911			
Tipo de incumplimiento o falla	**Unidad para aplicar**	**Porcentaje (%)**	**Tipo de Penalización**
Por mora de los tiempos de respuestas o solución explicitados en el punto 6.6 "clasificación de incidente y tiempo máximos de respuestas" (mantenimiento correctivo), *Fallas de; central telefónica VoIP interna, contact center, equipamiento hardware, sistema de administración, sistema de grabación, sistema de geoposicionamiento (AVL o GIS), sistema de atención de llamadas, sistema de despacho, equipamiento de refrigeración, energía estabilizada o de alimentación, y todo otro elemento a mantener*	Mensual	0.5%	% del total mensual, acumulable por cada hora de demora
Por incumplimiento del mantenimiento preventivo (en la totalidad de los subsistemas o en algunos o en solo uno) explicitados en el artículo 6.3 tipos de mantenimiento	Mensual	25%	% del total mensual
Por incumplimiento del mantenimiento preventivo de reposición de gas refrigerante o baterías en el Equipamiento climatización, energía de respaldo y fuente de alimentación	Por punto	5%	% del total mensual
Falla en el sistema de monitoreo/alertas	Mensual	5%	% del total mensual
Ausencia o mal uso de sistema de tickets	Mensual	5%	% del total mensual
No atención de llamados telefónico a Tel de guardia 24/7/365	Por punto	0.5%	% del total mensual
No asistencia presencial en horario normal del servicio (descrito en punto 6.2 "Esquema de Soporte por Niveles")	Por punto	1%	% del total mensual

Demora en el informe mensual de mantenimientos en la forma de reporte.	Mensual	10%	% del total mensual

ARTÍCULO 7°: DESARROLLO A MEDIDA, CAPACITACIÓN Y MEJORA CONTINUA

7.1. Bolsa de Horas de Desarrollo A Medida

El oferente deberá acreditar facultad técnica/legal de intervenir el software e incluir una bolsa de **veinte (20) horas mensuales** de desarrollo evolutivo, adaptaciones normativas, nuevos reportes o consultoría especializada o cualquier otra mejora requerida por el Comitente.

- Las horas no consumidas en un mes serán acumulables.
- Cada solicitud requerirá un informe técnico previo (alcance, estimación, desarrollo, pruebas e implementación).

7.2. Entorno de Testing y Capacitación

Se debe proveer un entorno de pruebas (*Staging/Testing*) físicamente independiente de producción para simular escenarios, probar versiones y dictar capacitaciones.

- **Programa de Capacitación:** Formación inicial, de refresco periódica, ante cambios de versión y específica para administradores técnicos, incluyendo entrega de manuales y material didáctico.
- **Mejora Continua:** Relevamiento de incidentes recurrentes, métricas y propuestas de optimización de procesos.

ARTÍCULO 8°: REQUISITOS DE ADMISIBILIDAD TÉCNICA, ANTECEDENTES Y PRUEBA DE CAMPO

8.1 Oferta de Servicio Técnico

El sobre deberá incluir, en el orden que se indica, la siguiente documentación:

1) Índice de la documentación presentada.
2) Nota de presentación, con los datos personales o empresariales, detallando: nombre del contacto, domicilio real, domicilio legal, correo electrónico, etc. como se indica en el formulario 1 del Anexo II.
3) Declaraciones Juradas completas según modelo en formularios N.° 2, 3 y 4 del Anexo II Formularios, su no presentación, automáticamente se rechazará la oferta.
4) Constancia de visita previa obligatoria al edificio Centro Integral de Seguridad y Emergencias CISEM 911, formulario N.° 5 del Anexo II.
5) Propuesta de Servicio Técnico (PST), la cual no deberá contener ningún precio, listas de precios u otras referencias a tarifas y precios relacionados con cualquier elemento ofrecido. Las ofertas cuyas PST contengan información sobre precios serán rechazadas. La PST deberá incluir lo siguiente:
   - ✓ Nombre del /los Representante/s designado/s, lugar y forma de localización de los mismos a los efectos de atender las consultas que la Provincia considere pertinentes durante el período de evaluación.
   - ✓ Resumen Técnico de servicio a proveer; Capacidad Técnica (avalando la capacidad de la empresa, instrumentos, movilidades, herramientas, etc), plantilla de personal, metodología de trabajo a proveer.

0745

- ✓ Cantidad de personas involucradas en el servicio, especificando sus roles dentro de la operación, porcentajes de dedicación del tiempo al servicio y su grado de antigüedad.
- ✓ Descripción detallada de la propuesta de trabajo y de la metodología utilizada para brindar el servicio ofertado en forma de memoria técnica. Detalle de servicios de gestión, soporte técnico y cómo será capaz de cumplir con los requisitos solicitados en el presente pliego de Especificaciones Técnicas. Este resumen no deberá contener más de 15 (Quince) carillas.
- ✓ Plan de Mantenimiento ofertado. Incluyendo un diagrama de Gantt, donde se detallen cada una de las tareas y tiempos de ejecución y cronograma de mantenimientos preventivos estipulados de forma mensual y en concordancia con el alcance solicitado en cada punto del presente pliego de Especificaciones Técnicas.
- ✓ Cualquier información técnica adicional que EL OFERENTE considere pertinente.
- ✓ Antecedentes en el servicio mantenimiento de sistemas de comunicaciones de misión crítica de magnitudes similares a las instaladas en nuestro pais, tal como se solicita en la presente licitación, incluyendo nómina de los estudios, proyectos y trabajos profesionales ejecutados y/o en ejecución, en donde se preste el mismo servicio que el ofrecido para la presente licitación.
- ✓ Curriculum Vitae de las personas designadas como gerentes de proyecto, ingenieros, especialistas en redes de comunicaciones y especialistas en comunicaciones troncalizadas digitales de misión critica, donde acrediten que se trata de profesionales, técnicos y/o instaladores idóneos para la ejecución de los trabajos que resulten necesarios. El CV deberá indicar claramente en cuales de los proyectos presentados como antecedentes participaron, el rol desempeñado y no debe tener más de 6 carillas cada uno. Certificados oficiales expedido por el/los fabricantes del sistema de atención de emergencias 911.
- ✓ Documentación que acredite el cumplimiento de lo establecido en el punto 8.2 Certificaciones y Antecedentes Exigibles

6) Respuesta punto por punto del presente Pliego indicando y detallando claramente la forma en que se dará cumplimiento a lo especificado. Podrá hacerse referencia a la Memoria Técnica y/o a documentos técnicos adjuntos que sólo serán tenidos en cuenta cuando esté correctamente indicado hoja y/o folio del capítulo que contenga la información referenciada. EL OFERENTE deberá dejar expresa constancia de: si cumple o no cada uno de los puntos del presente Pliego de Especificaciones Técnicas; que constituyen los requisitos que deberán cumplir los bienes y servicios licitados. La ausencia de la información requerida en este artículo determinará, a juicio del organismo, que se considere que las ofertas no se ajustan a lo solicitado y sean desestimadas. No se admitirán propuestas que se limiten a indicar "cumple", "según pliego", "tomamos nota" o cualquier otra indicación similar.

8.2. Certificaciones y Antecedentes Exigibles

EL OFERENTE deberá poseer y demostrar fehacientemente, mediante la presentación de contratos firmados, o cartas testimoniales de clientes suscriptas por la máxima autoridad del Organismo, de su experiencia específica en el servicio de mantenimiento de Sistemas de atención de emergencia 911 y deberá presentar en su propuesta técnica:

1. **Certificación ISO 9001:2015** vigente a la fecha de apertura.
2. **Experiencia en Sistemas 911 Multiagenciales:** Acreditar experiencia previa en implementación y mantenimiento de sistemas 911 en Argentina en jurisdicciones con población superior a 150.000 habitantes, integrando Salud, Defensa Civil, Bomberos, AVL y radios/celulares con GPS.

3. **Experiencia comprobable en AVL:** Acreditar antigüedad en el mercado no inferior a cinco (5) años y experiencia demostrable en Argentina en desarrollo/integración de plataformas AVL con no menos de **2.000 vehículos policiales instalados** y reporte ≤ 30 segundos por equipo (aportando institución, cantidad y contacto).
4. **Experiencia en Servidores de Radio y GPS:** Acreditar integración operativa de soluciones AVL-GIS con al menos **2.000 radios conectadas** y **5.000 celulares con GPS** en fuerzas de seguridad pública en Argentina.
5. **GIS y Cartografía:** Demostrar que el motor GIS propuesto posee una antigüedad mínima de cinco (5) años en el mercado y opera en no menos de 100 puestos de trabajo.
6. **Servidores de Intercambio 911:** Acreditar desarrollos operativos con servidores de intercambio de datos 911 multiagenciales.
7. **Mapas de Patrullaje:** Acreditar experiencia comprobable de al menos tres (3) años de operación en plataformas de mapas de patrullaje en fuerzas de seguridad en Argentina.

ARTÍCULO 9°: PROPIEDAD DE LOS BIENES, LICENCIAS Y PROTOCOLO DE REVERSIÓN (HANDOVER)

9.1. Oportunidad de la Transferencia de Propiedad

Durante el período de ejecución del contrato (24 meses o el plazo que resulte de la aplicación de su prórroga si la hubiere), el adjudicatario mantendrá la custodia y administración de los bienes provistos para la prestación del servicio. ***Una vez cumplido el plazo contractual o el de su prórroga, la totalidad de los bienes de hardware, infraestructura, licencias de software adquiridas/renovadas y desarrollos a medida efectuados pasarán a ser propiedad exclusiva, definitiva e irrevocable del Gobierno de la Provincia de San Juan (CISEM 911).***

9.2. Protocolo de Transición y Traspaso Operativo (Handover)

Dentro de los últimos sesenta (60) días corridos previos al cumplimiento del plazo contractual o de su prórroga, el adjudicatario deberá ejecutar un procedimiento de transición y traspaso operativo sin interrupción del servicio.

Para efectivizar la transferencia de propiedad al CISEM 911, el adjudicatario deberá formalizar:

1. *La firma del* ***Acta de Transferencia Definitiva y Traspaso de Dominio*** *de todos los activos físicos y licencias a favor de la Provincia de San Juan.*
2. *La entrega formal e inventariada de las credenciales de administración, claves de superusuario (root/admin) de servidores, switches, firewalls, bases de datos y plataformas de software.*
3. *La entrega de la documentación técnica y topológica 'As-Built' actualizada, manuales operativos y librerías de respaldo.*
4. *El traspaso de los códigos fuente y documentación técnica de los desarrollos efectuados a medida.*

Dr. Enrique Alejandro Delgado
Secretario de Estado de Seguridad y Orden Público

0745

ANEXO I: ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD Y NO DIVULGACIÓN (NDA)
(El oferente deberá adjuntar este documento firmado digitalmente o de forma ológrafa por el Apoderado o Representante Legal con carácter previo a la Visita Técnica y/o al acceso a documentación reservada)

ANEXO I: ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD Y NO DIVULGACIÓN (NDA)

En la Ciudad de San Juan, a los _____ días del mes de _____ de 2026, comparecen:

Por una parte, la **Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público de la Provincia de San Juan**, representada en este acto por el funcionario legalmente autorizado, en adelante **LA SECRETARÍA**; y por la otra parte, la empresa _____, CUIT N.° _____, con domicilio legal en _____, representada en este acto por el Sr./Sra. _____, DNI N.° _____, en su carácter de _____ (Apoderado / Representante Legal), acreditado mediante _____, en adelante **EL OFERENTE**.

Ambas partes acuerdan celebrar el presente **Acuerdo de Confidencialidad y No Divulgación (NDA)**, sujeto a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO

El presente Acuerdo tiene por objeto resguardar la confidencialidad de toda la información técnica, operativa, administrativa, de red, diagramas de arquitectura, protocolos de seguridad, bases de datos y cualquier otro antecedente o dato al que **EL OFERENTE** tenga acceso con motivo de la realización de la Visita Técnica, Relevamiento Obligatorio, elaboración de la propuesta técnica, prueba de campo o ejecución de la contratación denominada **"Servicio de Actualización Tecnológica Integral y Renovación de Licencias del Sistema 911 Federal - CISEM 911"**.

SEGUNDA: DEFINICIÓN DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL

Se considera "Información Confidencial" a todo conocimiento, dato, documento, plano, diagrama de infraestructura, topología de red, credencial de acceso, lógica de base de datos, directiva de seguridad física o lógica, esquema de comunicaciones de radio/telefonía o dato operativo del sistema CISEM 911 y de las fuerzas de seguridad provisto por **LA SECRETARÍA** o relevado en sus instalaciones, ya sea de manera verbal, escrita, gráfica, electrónica o por cualquier otro medio.

TERCERA: OBLIGACIONES DE CONFIDENCIALIDAD

EL OFERENTE se compromete expresamente a:

1. Mantener bajo estricta reserva y confidencialidad toda la Información Confidencial recibida o relevada.
2. Utilizar la Información Confidencial **única y exclusivamente** a los fines del relevamiento, formulación de la oferta o ejecución de los servicios objeto de la licitación.
3. Permitir el acceso a dicha información únicamente a aquellos empleados, asesores o técnicos de su dependencia que requieran indefectiblemente conocerla para la elaboración de la propuesta o prestación del servicio, asumiendo la responsabilidad solidaria por el incumplimiento de cualquiera de ellos.

4. Adoptar todas las medidas de seguridad físicas, digitales y organizativas necesarias para evitar la divulgación, copia, reproducción, filtración o acceso no autorizado a la información.

5. No reproducir, fotografiar, escanear, transmitir ni almacenar en servidores o servicios en la nube no autorizados ningún tipo de mapa, esquema edilicio, inventario o captura de pantalla de los sistemas del CISEM 911.

CUARTA: EXCEPCIONES

No se considerará Información Confidencial aquella que:

- Sea o pase a ser de dominio público por causas ajenas al incumplimiento del presente acuerdo por parte de **EL OFERENTE**.

- Deba ser revelada por imperativo legal o por requerimiento de autoridad judicial competente, en cuyo caso **EL OFERENTE** deberá notificar fehacientemente a **LA SECRETARÍA** a la mayor brevedad posible antes de efectuar dicha divulgación.

QUINTA: PROPIEDAD Y DEVOLUCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Toda la Información Confidencial suministrada o relevada continúa siendo propiedad exclusiva de **LA SECRETARÍA**. Una vez finalizado el proceso licitatorio, o en caso de que **EL OFERENTE** no resulte adjudicatario o retire su propuesta, deberá devolver inmediatamente a **LA SECRETARÍA** o destruir de forma segura e irrecuperable todo material escrito, digital, copias o borradores derivados del relevamiento, emitiendo una certificación firmada del proceso de destrucción.

SEXTA: VIGENCIA

Las obligaciones de confidencialidad asumidas mediante este instrumento entrarán en vigencia a partir de la firma del presente y se mantendrán vigentes por un plazo de **diez (10) años** finalizada la relación contractual o el proceso licitatorio, o con carácter indefinido para aquellos datos clasificados como críticos para la seguridad pública de la Provincia de San Juan.

SÉPTIMA: PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO

El incumplimiento parcial o total de las obligaciones establecidas en este acuerdo facultará a **LA SECRETARÍA** a:

1. La descalificación inmediata de **EL OFERENTE** del proceso de licitación.

2. La rescisión con causa del contrato suscrito, en caso de haber sido adjudicado, con pérdida de las garantías constituidas.

3. El inicio de las acciones legales, civiles y administrativas correspondientes por los daños y perjuicios ocasionados.

4. La formulación de las denuncias penales que correspondan conforme a lo establecido en el Código Penal de la Nación Argentina respecto a la revelación de secretos de Estado, seguridad pública o secretos industriales/comerciales.

OCTAVA: JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA

Para todos los efectos derivados del presente Acuerdo, las partes se someten a la jurisdicción de los **Tribunales Ordinarios de la Primera Circunscripción Judicial de la Provincia de San Juan**, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles.

En prueba de conformidad y aceptación, se firman dos (2) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto.

0745

Firma del Representante Legal / Apoderado

Aclaración: _____

DNI: _____

Cargo / Carácter: _____

Razón Social / Empresa: _____

Por Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Público

Provincia de San Juan

Anexo II Formularios

FORMULARIO N° 1

MODELO DE NOTA DE PRESENTACIÓN

San Juan,.....de ..... de 202 __.

REF.: LICITACIÓN PÚBLICA N°...../202__.

Mejoramiento y mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911

Señor Secretario de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Publico de la Provincia de San Juan
Dr. Enrique Alejandro Delgado
S / D

Tengo/emos el agrado de presentar a su consideración, los documentos solicitados y la oferta técnica-económica de nuestra Empresa/UTE, para el servicio de mantenimiento de referencia.

Por la presente se garantiza la veracidad y exactitud de la información que se proporciona, comprometiéndome/nos a presentar cualquier adicional que se nos requiera, referido única y exclusivamente a aclaraciones sobre la documentación adjunta y en ningún caso a suministrar aquellas que hubiesen sido omitidas.

Sin otro particular, saludo/amos al Señor Secretario de Estado muy atentamente.

Firma
Nombre
Empresa/UTE
Aclaración
Sello Empresa/s

0745

FORMULARIO N° 2

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

San Juan,.....de ..... de 202 __.

REF.: LICITACIÓN PÚBLICA N°...../202__.

Mejoramiento y mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911

Señor Secretario de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Publico de la Provincia de San Juan
Dr. Enrique Alejandro Delgado
S / D

En cumplimiento de lo dispuesto en el Pliego Especificaciones Técnicas y en carácter de Declaración Jurada, la Empresa/UTE....., con domicilio real en .....y constituyendo domicilio especial para el cumplimiento de las obligaciones y ejercicio de los derechos emanados del presente en.....de esta Ciudad, declaramos que nos sometemos a la Justicia Ordinaria de la Ciudad de San Juan, renunciando expresamente a cualquier fuero o jurisdicción de excepción que pudiese correspondernos.

.....
Firma
Aclaración y sello

FORMULARIO N° 3

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

San Juan,.....de ..... de 202 __.

REF.: LICITACIÓN PÚBLICA N°...../202__.

Mejoramiento y mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911

Señor Secretario de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Publico de la Provincia de San Juan
Dr. Enrique Alejandro Delgado
S_____/_____D

En cumplimiento de lo dispuesto por el Pliego de Especificaciones Técnicas y en carácter de Declaración Jurada, dejo/amos expresa constancia de conocer la totalidad de la documentación que lo integra, de aceptar todas las condiciones y requisitos allí exigidos y de haber efectuado una visita a los lugares donde se ejecutará el mantenimiento de los sistemas de atención de emergencias 911 de la provincia de San Juan.

.....
Firma
Aclaración y sello

0745

FORMULARIO N° 4

MODELO DE DECLARACIÓN JURADA

San Juan ,.....de ..... de 202 __.

REF.: LICITACIÓN PÚBLICA N°...../202__.

Mejoramiento y mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911

Señor Secretario de la Secretaría de Estado de Seguridad y Orden Publico de la Provincia de San Juan
Dr. Enrique Alejandro Delgado
S_____/_____D

En cumplimiento de lo dispuesto en el Pliego de Especificaciones Técnicas y con carácter de Declaración Jurada, nos comprometemos, en caso de resultar adjudicatarios, a asumir la total responsabilidad por la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas y subsistemas requeridos en el "RENGLÓN N° 1: ADECUACIÓN TECNOLÓGICA, Y ACTUALIZACION DEL SISTEMA 911 FEDERAL" y sus subpuntos. Dichas tareas se realizarán en estricta conformidad con las normas nacionales e internacionales aplicables a cada rubro. Asimismo, nos obligamos a brindar el servicio de mantenimiento por un plazo de 24 (veinticuatro) meses —o de 48 (cuarenta y ocho) meses en caso de aplicarse la ampliación máxima—, según lo exigido en el punto 3.3 "Vigencia del Soporte de Mantenimiento", el ARTÍCULO 6°: "ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO (ANS), SOPORTE Y MANTENIMIENTO" y sus subpuntos; a dictar las capacitaciones pertinentes para la formación del personal conforme al punto 7.2 "Entorno de Testing y Capacitación"; y a entregar la totalidad de la documentación requerida en el punto 3.4 "Documentación Técnica y Final de Obra", el punto 6.5.4 "Informe mensual de trabajos realizados" y demás disposiciones del presente Pliego.

Asimismo, dejamos constancia expresa de que asumimos el compromiso de transferir la propiedad y dominio de la totalidad de los bienes de hardware, licencias y desarrollos al Gobierno de la Provincia de San Juan (CISEM 911) una vez cumplido el plazo contractual de veinticuatro (24) meses o el de su prórroga si la hubiere, garantizando la entrega de credenciales, documentación y continuidad del servicio sin requerir desembolsos adicionales.

.....
Firma
Aclaración y sello

FORMULARIO N° 5

Certificado de Visita

Mejoramiento y mantenimiento del sistema de atención de emergencias 911

En la Provincia de San Juan, a los ..... días del mes de ..... de 202 el Señor..... ....., DNI N°....., en representación de la Empresa....., Efectuó la visita a los lugares indicados más abajo, toma pleno conocimiento de las ubicaciones detalladas.

LUGARES VISITADOS	
☐	
☐	
☐	

Constató El Sr:
Personal del Gobierno de San Juan

Firma