Fallo de adjudicación
LPN 002/2025
"Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Conectividad del c4 de Emergencias"

Con fundamento en los artículos 115 fracción II, primer párrafo y IV, primer párrafo, así como el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 9° primer párrafo, fracciones I, II, III, IV, V y VI, 73 primer párrafo, 79, 85 fracción IV y 88 primer y último párrafos de la Constitución Política del Estado de Jalisco; artículo 1 numeral 1, fracción III, y artículo 2 y 3, fracción IX, 34, 35 numeral 1, fracción III, 47, 59 numerales 1 y 2, 67, 69 y demás concurrente de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios; los artículos 1, 2, fracción III, 6, 15 y 16 de la Ley de Austeridad y Ahorro del Estado de Jalisco y sus Municipios; correspondiente al oficio CGIIS/047/2025 para la Licitación **LPN 002/2025** referente a la **"Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la Conectividad del c4 de Emergencias"** Requerido por la Coordinación General de Inteligencia e Innovación Social.

ANTECEDENTES:

1. El Comité de Adquisiciones de Tlajomulco de Zúñiga, aprobó en su cuarta sesión con carácter de ordinaria con fecha de 27 veintisiete de febrero de 2025 dos mil veinticinco, las bases de este proceso de adquisición, por lo que a través de la Dirección de Recursos Materiales y por medio del portal del Gobierno de Tlajomulco de Zúñiga, en la misma fecha se publicó la convocatoria para participar, de acuerdo con el artículo 47 numeral 1 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, así como con lo establecido en el rubro "Publicación de la Convocatoria en el portal web del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco (en formato descargable)" de las bases de la licitación.

2. El 07 siete de marzo de 2025 dos mil veinticinco se llevó a cabo una junta de aclaraciones, de conformidad con los artículos 63 y 70 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, así como al rubro "Fecha, hora y lugar de la celebración de la primera Junta de Aclaraciones" de las bases de la licitación.

3. El 13 trece de marzo de 2025 dos mil veinticinco durante la quinta Sesión con carácter de Ordinaria del Comité de Adquisiciones de Tlajomulco de Zúñiga, se llevó a cabo el registro y el acto de presentación de propuestas técnicas y económicas en apego a los artículos 59, fracciones V a XI y 64 a 70 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

El Comité recibió la propuesta de (01) un licitante, en la inteligencia de que se condujo sin limitar el proceso de competencia y libre concurrencia, disposición contenida en el artículo 51, Numeral 1 de la Ley de compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Establecido lo anterior se hace constar que el licitantes :

- **HOLA INNOVACIÓN S.A. DE C.V.**

SiempreCerca
C. HIGUERA 70, CENTRO • C.P. 45640 • TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL. TELÉFONO: 33 3283 4400

En función de lo antes expuesto, así como a lo deliberado y resuelto por los miembros de este Comité y el área requirente, quienes conforman este acto, se emite el siguiente:

FALLO DE ADJUDICACIÓN:

Primero. El Comité de Adquisiciones de Tlajomulco de Zúñiga, resolvió que el licitante **Hola Innovacion S.A. de C.V., cumple** en su propuesta con los requisitos legales establecidos en las bases, los anexos y la convocatoria de la licitación, al entregar todos los documentos. Esto es así de acuerdo con la revisión realizada por la Dirección General de Recursos Materiales.Esto es así de acuerdo con la revisión realizada por la Dirección General de Recursos Materiales.

En virtud de lo anterior se adjunta cuadro comparativo:

Tabla 1:

DOCUMENTO SOLICITADO EN BASES	Hola Innovacion S.A. de C.V.
Acta Constitutiva (copia) en caso de ser persona moral.	CUMPLE
Poder representante (copia)	CUMPLE
Copia de identificación vigente	CUMPLE
Copia de comprobante de domicilio, vigencia no mayor a 2 meses.	CUMPLE
Carátula con el texto solicitado incluyendo el nombre del participante y número de hojas de su propuesta.	CUMPLE
Copia del Recibo Oficial de pago de Derecho de Bases de Licitación,	CUMPLE
Anexo 1 Propuesta técnica	CUMPLE
Constancia de visita de campo (en caso de)	NO APLICA
Anexo 4 Constancia de entrega de muestras (en caso de)	NO APLICA
Curriculum del participante.	CUMPLE
Carta original firmada de aceptación y apego a las disposiciones establecidas en las bases.	CUMPLE
Carta bajo protesta de decir verdad de entregar los servicios solicitados de acuerdo a las necesidades y tiempos de la dependencia solicitante.	CUMPLE
Carta compromiso bajo protesta de decir verdad, de mantener el precio de los bienes y/o servicios ofertados. Así como cubrir cualquier eventualidad.	CUMPLE

SiempreCerca
C. HIGUERA 70, CENTRO • C.P. 45640 • TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL. TELÉFONO: 33 3283 4400

Carta bajo protesta de decir verdad en la que garanticen la calidad de lo ofertado contra vicios ocultos del bien o servicio que ofrecen.	CUMPLE
Opinión positiva emitida por el SAT, con una antigüedad menor a 30 días.	CUMPLE
Constancia de Situación Fiscal Actualizada	CUMPLE
Constancia de Situación Fiscal de no adeudos "INFONAVIT". con una antigüedad menor a 30 días	CUMPLE
Licencia Municipal Vigente o copia de la SIEM Sistema de Información Empresarial Mexicano.	CUMPLE
Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) del pago del Impuesto sobre la nómina del Estado o CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR LA VERDAD, si no cuenta con trabajadores.	CUMPLE
Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social con una antigüedad menor a 30 días.	CUMPLE
Anexo 7 Declaración constancia de proveedores.	CUMPLE
Anexo 8 Declaración escrita, bajo protesta de decir verdad, de integridad y no colusión, con el texto establecido en las bases.}km,.-	CUMPLE
Anexo 9 Carta de manifestación a la retención de la aportación "cinco al millar para fondo impulso Jalisco"	CUMPLE
Anexo 10 Carta bajo protesta, si alguno de los miembros de su administración, socios o accionistas, asociados, miembros, así como apoderados, han trabajado, colaborado, operado o sido parte, bajo cualquier modalidad, durante los últimos 02 años, de alguna otra de las empresas o proveedores que participen.	CUMPLE
Anexo 12 Estratificación de empresa	CUMPLE
Anexo 5, Propuesta Económica, de acuerdo a cotización.	CUMPLE

Segundo. En atención al dictamen con número de oficio **CGIIS/DSRG/067/2025** elaborado por Edgar Oswaldo Hernandez Barajas, mediante el que el área requirente (Dirección de Sistemas de Recursos Gubernamentales) evaluó la propuesta, donde se valora puntualmente el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas, se califica a la propuestas del licitante **HOLA INNOVACION S.A. DE C.V.** de **solvente técnicamente** por ende, garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

En virtud de lo anterior se adjunta cuadro comparativo:

Tabla 2:

CONCEPTO	PROVEEDOR 1. HOLA INNOVACION S.A. DE C.V.		
	DESCRIPCIÓN	**CUMPLE**	**MOTIVO**
	(Bien o características del servicio, ofertado por el licitante)	(Criterio de acuerdo a lo ofertado)	(Razón y número de página de la propuesta técnica que avala el cumplimiento de lo ofertado en razón de lo solicitado)
1	**RENOVACIÓN DE CONECTIVIDAD PARA 415 PUNTOS DE MONITOREO INTELIGENTES (PMIS).** • El LICITANTE deberá suministrar un enlace Ethernet por medio de fibra óptica para la interconexión de todos los PMI hacia el punto central. • Los enlaces que suministre el LICITANTE deberán operar a partir del 1 de marzo al 30 de septiembre de 2025.	SI CUMPLE	El proveedor especifica 415 enlaces instalados a cada PMI en las páginas 317 y 337.

2	**ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO DE ENLACE ETHERNET** Los servicios de enlace Ethernet deben ser simétricos y dedicados y deberán estar distribuidos de la siguiente manera: • **388** enlaces de **20Mbps** Instalados en cada Punto de monitoreo Inteligente. • **17** enlaces de **50Mbps** instalados en puntos de monitoreo Inteligente, destinados para Arcos Carreteros. • **10** enlaces de **50Mbps** instalados en puntos donde se tiene instaladas cámaras 4K. EL LICITANTE debe suministrar e instalar el Servicio de Enlace Ethernet, bajo las siguientes especificaciones: • El Servicio de Enlace Ethernet debe garantizar un retraso o latencia no mayor a 30 ms por servicio tanto para la trasmisión como para la recepción y deben ser cubiertos desde el punto de demarcación de EL LICITANTE en el punto remoto hasta su punto de demarcación en el sitio central. • El Servicio de Enlace Ethernet debe tener una pérdida de paquetes ≤1%. • El Servicio de Enlace Ethernet debe ser suministrado en su última milla por medio de fibra óptica exclusiva (conexión directa y privada) para el proyecto de C4 del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga. • La fibra óptica con la que serán entregados los servicios debe ser propiedad de EL LICITANTE, por ningún motivo podrá ser rentada o provista por un tercero. • EL LICITANTE debe instalar, mantener y reparar su red de fibra óptica en caso de ser necesario. • EL LICITANTE debe tener un monitoreo constante de la red de fibra óptica provista para el Servicio de Enlace Ethernet; el LICITANTE adjudicado deberá de proveer una herramienta de monitoreo de medios y servicios (NOC/SOC) para el C4. • EL LICITANTE deberá de contar con cuadrillas **todo el tiempo** para la atención de reportes y/o fallas en los enlaces de internet, de manera que cualquier falla reportada por parte de La CONVOCANTE sea reparada en máximo 6 horas. • El diseño de la red de fibra óptica de EL LICITANTE debe contar anillos metropolitanos que aseguren la alta disponibilidad del servicio a contratar. • La ruta del anillo de fibra óptica que sea provista por ningún motivo debe tener puntos de acceso de multiplexación o demultiplexación de servicios residenciales o algún otro tipo de servicios. • El Servicio de Enlace Ethernet, a través de su ruta desde el punto de demarcación de las cámaras de video vigilancia hacia el sitio central, no debe contener ningún punto de sobresuscripción en el medio de acceso en la red de EL LICITANTE. • El Servicio de Enlace Ethernet de las cámaras de video vigilancia se debe entregar en una interfaz RJ45 FastEthernet.	SI CUMPLE	El proveedor especifica 388 enlaces de 20Mbps Instalados en cada Punto de monitoreo Inteligente. 17 enlaces de 50Mbps instalados en puntos de monitoreo Inteligente, destinados para Arcos Carreteros. 10 enlaces de 50Mbps instalados en puntos donde se tiene instaladas cámaras 4K. En páginas 317 y 337.

3	**SERVICIO DE ACCESO DE INTERNET PARA EL SITIO CENTRAL** El LICITANTE deberá suministrar un enlace Ethernet por medio de fibra óptica para el sitio central con capacidad de 2GBPS. El enlace que suministre el LICITANTE, deberá operar a partir de la adjudicación durante 7 meses. El enlace Ethernet deben ser simétrico, dedicado, y deberá de cumplir como mínimo con las siguientes características: • La entrega del Servicio de Enlace Ethernet en sitio central debe de ser la interfaz óptica 10G configurada como troncal recibiendo en ella todos los enlaces de los puntos remotos por medio de VLAN's. • El equipamiento a través del cual el Servicio de Enlace Ethernet será provisto, debe contar con certificación MEF. • Para comprobar el cumplimiento de la certificación MEF, EL LICITANTE presentará los certificados de los equipos a instalar. • El diseño de la red de EL LICITANTE debe estar basado en una serie de "mejores prácticas" orientadas a mejorar la seguridad de los servicios para enfrentar tanto ataques cibernéticos como contingencias físicas o tecnológicas. • Todas las plataformas utilizadas por EL LICITANTE deben ser redundantes, desde la red de anillos de transmisión a cada uno de los equipos CPE de las cámaras de video vigilancia y del CPE para el sitio central. • El servicio de internet dedicado debe ser entregado en el domicilio del sitio central, mismo que indicará la CONVOCANTE. • Para la operación de este servicio el LICITANTE debe entregar por lo menos una dirección IPv4 Pública fija. **OPERACIÓN DEL SERVICIO.** • EL LICITANTE debe entregar el servicio operando en la capa 2 del modelo OSI, haciendo la propuesta de la distribución de VLANs de acuerdo con las mejores prácticas. • El servicio entregado por EL LICITANTE deberá tener la capacidad de agregar más servicios sin que esto represente la necesidad de agregar otro equipamiento o actualizar el entregado inicialmente. • Para los sitios remotos el equipo de demarcación debe ser entregado hasta cada uno de ellos y deberá tener la capacidad de entregar hasta 6 puertos para conexión de las cámaras de videovigilancia, sin que esto represente un incremento en el costo de la solución. • EL LICITANTE debe presentar carta o escrito bajo protesta de decir verdad donde manifieste que tiene la capacidad para ofrecer el servicio de conectividad en la modalidad dual stack utilizando direcciones IPv4 e IPv6. • EL LICITANTE debe de incluir para la operación del servicio un equipo terminal (router) con capacidad suficiente para el enlace y funcionalidades requeridas, el cual será responsabilidad de EL LICITANTE la operación como en el mantenimiento, con al menos las siguientes características: ▪ La compatibilidad con IPv6/ IPv4 (DUAL STACK) ▪ Soporte protocolo de ruteo: BGP, OSPF.	SI CUMPLE	El proveedor especifica los puntos mencionados en las páginas 318,319,337 y 338.

	▪ La capacidad de procesamiento de dichos equipos no debe exceder el 80% cuando se esté transmitiendo al 100% de la capacidad de cada enlace. ▪ El equipo que debe ser proporcionado por el LICITANTE del servicio debe soportar IPv4 routing protocols RIP v1/v2, EIGRP, OSPF, BGP, PBR, PfR. ▪ El equipo que debe ser proporcionado por el LICITANTE del servicio debe soportar IPv6 routing protocols EIGRP, RIP, OSPFv3, IS-IS, BGP and PBR. ▪ El equipo que debe ser proporcionado por el LICITANTE debe tener la opción de mecanismos estándares de cifrado de datos AES sin necesidad de nuevo hardware.		
4	**NIVELES DE SERVICIO** El Servicio de Enlace Ethernet debe contar con un tiempo promedio de solución de fallas (MTTR) menor o igual a cuatro horas, contados a partir del reporte de falla. EL LICITANTE debe a mantener un nivel de disponibilidad de 99% en el backbone y 99% al incluir la última milla de acuerdo a la siguiente formula. $$Disponibilidad\ (Mensual) = \frac{Ttotal - Tnodisp}{Ttotal} * 100(\%)$$ Donde: Ttotal = 43,200 minutos (30 días de mes base). Tnodisp = Tiempo en el que no se entregó el servicio en minutos.	SI CUMPLE	El proveedor especifica los niveles de servicio en las páginas 319,337 y 338.
5	**CONSIDERACIONES GENERALES** • EL LICITANTE debe certificar mediante una carta u hoja de especificaciones técnicas del fabricante del equipo, que el equipamiento propuesto cumple con las características técnicas requeridas en este concurso. • EL LICITANTE debe considerar todo el equipo activo necesario para la prestación del servicio de Enlace Ethernet.	SI CUMPLE	El proveedor especificas las consideraciones generales en las páginas 319,337 y 338.
6	**GESTIÓN, MONITOREO DEL SERVICIO Y REPORTES DE ATENCIÓN DE FALLAS.** • EL LICITANTE deberá contar con una herramienta dentro del NOC-SOC en la cual permita el monitoreo 24 x 7 del ancho de banda utilizado. • EL LICITANTE debe comprometerse a que la utilización de todos los elementos de red debe ser monitoreada y actualizada continuamente. Esto con el fin de asegurar que en ningún momento se alcance el máximo permitido de utilización que en este caso se considerará el 99%.	SI CUMPLE	El proveedor especifica la gestión, monitoreo del servicio y reportes de atención de fallas en las páginas 319,320,337 y 338.

	• EL LICITANTE debe contar con un centro de monitoreo que opere continuamente las 24 horas del día los 365 días del año. • El NOC debe ser una infraestructura 100% parte de EL LICITANTE, es decir; que no podrá ser proporcionada por un tercero (outsourcing). • El NOC podrá ser visitado en diferentes ocasiones por personal del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga durante la vigencia del contrato, para verificar la capacidad de EL LICITANTE de administración y monitoreo. **Número de licencias** / **Descripción** 1757 — Licencias de cámara para visualización y grabación, estas licencias deberán estar asociadas a cada una de las cámaras de Punto de Monitoreo Inteligente. 2 — Licencia para respaldo de video en almacenamiento externo. 1 — Licencia para el reporteador de eventos del Sistema de gestión de video VMS. 1 — Licencia para habilitar el módulo de auditoría (ingreso de usuario, exportación de video, cambios de configuración, movimiento de cámaras PTZ, entre otros). 3 — Licencias para habilitar el SDK de desarrollo de software para integraciones con sistemas de terceros. 2 — Licencias para puntos de conexión HTTP para recibir eventos de terceros. Se utiliza para integraciones con sistemas de terceros. 10 — Licencias por canal para reconocimiento de placas de tipo "Detenerse y seguir", esto significa que el vehículo hace un alto total y en ese momento se detecta la placa. 15 — Licencias por canal de baja velocidad para reconocimiento de placas de vehículos hasta 40KM por hora. 59 — Licencias por canal de alta velocidad para reconocimiento de placas de vehículos hasta 250KM por hora. En las visitas se deben mostrar las herramientas de hardware/software con que cuenta el NOC de EL LICITANTE para el monitoreo de la infraestructura del H. Ayuntamiento de Tlajomulco de Zúñiga.		
7	**CONTRATO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE VIDEO.** El centro de monitoreo de emergencias del centro de control, comando, cómputo y comunicación (C4) cuenta con la solución SECUROS del fabricante ISS (Intelligent Security Systems). • EL LICITANTE deberá proveer los soportes de fabricante para los siguientes licenciamientos: • El soporte de fabricante deberá contar con la siguiente vigencia: 7 meses.	SI CUMPLE	El proveedor especifica el contrato de mantenimiento del sistema de gestión de video en las páginas 320,321,337 y 338.

STOCK CAMARAS.

Con el objetivo de garantizar la continuidad de la operación de los Puntos de Monitoreo Inteligente, el LICITANTE deberá proveer las siguientes cantidades de cámaras que tendrán como objetivo, utilizarlas en caso de:

- **Daños:**
  Daño menor ocasionado por: Vandalismo, defectos de fábrica, deterioro u otro factor que afecte el funcionamiento óptimo de los dispositivos.

- **Siniestros:**
  Daño mayor ocasionado por algún desastre natural o por un accidente ocasionado por un tercero.

Tipo de Cámara	Cantidad
Cámara Fija	50
Cámara PTZ	25
Cámara gama alta	3

8 **CÁMARA TIPO FIJA**

SI CUMPLE

El proveedor especifica los puntos mencionados en las páginas 321,322,323,324,325,326 y 327.
Cámara fija se especifica de las páginas 1,187 a 1,198.
Cámara PTZ se especifica de las páginas 1,199 a 1,210.
Cámara fija de gama alta se especifica de las páginas 1,211 a 1,222.

Control principal	Potencia de cálculo	1TOPS
	Memoria	DDR3 0,5 GB
	Tipo de flash	SPI NAND FLASH 256,0 MB
Cámara	Distancia focal	2,8-12 mm
	Apertura máxima	F1.6(W)-F3.4(T)
	Sensor de imagen	1/2.7 " CMOS/5MP 2560 (H) * 1920 (V)
	Tipo de apertura de la lente	Iris fijo
	Ángulo de visión	W: 30.6 ° (horizontal) * 94.0 ° (vertical) T: 24 ° (horizontal) * 70 ° (vertical)
	Distancia de iluminación	50m
	Zoom digital	No Soportado / 4X

Inteligencia		
Objetivo/Cuerpo	Blanco	Detección de Blanco
	Persona	Detección de personas
	Análisis de comportamiento	Movimiento rápido/Cruce de Cables/Intrusión/Entrada o salida de área/Merodeo
	Análisis de flujo de multitudes	Longitud de la cola/Recuento de cabezas/Estadísticas de flujo de multitudes
	Desenfoque	Soportado

SiempreCerca
C. HIGUERA 70, CENTRO • C.P. 45640 • TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL. TELÉFONO: 33 3283 4400

Ecosistema abierto		
Apertura de datos	Apertura de datos	SDK (protocolo propietario) /API REST (protocolo propietario) /GA/T 1400/GB/T 28181 (2011, 2016)

Imagen		
	Formato de codificación de vídeo	MJPEG/H.264/H.265
	Canales de codificación de vídeo	Flujos triples
Codec	Codificación inteligente	Extra265/264

	Velocidad de fotogramas de vídeo	Configurable (25 fps o 30 fps)
Imagen AI	Adaptación de escenas	Adaptación a la luz de fondo/Adaptación nublada
ISP de imagen	Iluminación mínima	Color: 0.005 lux (F1.2, AGC ON, velocidad de obturación de 1/30s); B / N: 0.0025 lux (F1.2, AGC ON, velocidad de obturación de 1/30s)
	Modo Día /Noche	Apoyado; automático (ICR), color (predeterminado), B/N y nivel de sensibilidad programado: activación de imagen alta (predeterminada), media y baja /Activación interna
	WDR	120db
	Balance de blancos	Auto/Manual/OnePush
	Destacar la compensación	Soportado
	Reducción de ruido digital	Reducción de ruido 2D/3D
	Desempañamiento	Soportado
	EIS	Apoyado; No se admiten niveles de sensibilidad.

Gestión de redes		
Soporte de red	1 + N	Soportado
Transmisión en red	Protocolos soportados por IPv4	TCP, UDP, IPv4, DHCP, DNS, ICMP, IGMP, HTTPS, FTP, SFTP, RTP, RTSP, RTCP, SIP, ARP, SSL, NTP, SNMP (V1/V2/V3), 802.1X, QoS, SMTP y PPPoE. Nota: El protocolo en dirección norte debe adaptarse al escenario de acceso telefónico PPPoE.
	Protocolos soportados por IPv6	HTTPS, RTP, RTCP, RTSP, Onvif, IPv6,ICMPv6,DHCPv6

Seguridad		
Seguridad de los datos	Seguridad de los medios de comunicación	Admite el cifrado de flujo de medios basado en web o SDK; admite un máximo de dos canales de flujos de medios cifrados; el cifrado de flujo de medios y la inteligencia completa, el reconocimiento de objetivos o la carga de imágenes a través de SFTP / FTP no se pueden habilitar al mismo tiempo; una vez habilitada la función de análisis inteligente, solo se admite el cifrado de flujo de un canal; admite el almacenamiento de datos cifrados en tarjetas SD.
Seguridad del servicio	Derechos de usuario	Tres roles de usuario: administrador, operador avanzado y operador común
	Modo de seguridad	Autenticación de nombre de usuario y contraseña, autenticación 802.1X y certificado digital HTTPS
	Arranque seguro	Soportado
	Detección de intrusiones en el sistema	Soportado

Puerto	
Puerto de almacenamiento	Ranura para tarjeta MicroSD compatible con microSD/microSDXC; capacidad máxima de la tarjeta de memoria: 256 GB
Puerto de alarma	2 puertos de entrada y 1 puerto de salida
Puerto de red	Un puerto Ethernet adaptativo RJ45 10M/100M
Puerto serie de comunicación	Puerto RS-485

Puerto de audio	Compatible (LINE IN de un canal o MIC externo de un canal) /Compatible (LINE OUT de un canal)

Especificaciones generales	
Tipo de potencia	DC12V, PoE (IEEE 802.3at)
Consumo de energía	Máximo: 10W, típico: 5W
Temperatura de funcionamiento	–30 °C a +60 °C (iluminador desactivado) –30 °C a +40 °C (iluminador habilitado)
Humedad de funcionamiento	5% a 95% (sin condensación)
Protección contra sobretensiones	4kV
Clasificación IP	IP67
Equipos Anti-Corrosión	Resistencia a la corrosión de clase C
Clasificación IK	IK10
Peso	Peso neto 1.4Kg; Peso bruto 1.8Kg
Dimensiones	Dimensiones del dispositivo 330.4mm×108.6mm×92mm; Dimensiones del paquete 182mm×376mm×139mm

CÁMARA PTZ

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES		
Control Principal	Potencia de cálculo	2 TOPS
	Memoria	DDR4 2,0 GB
	Tipo de flash	SPI NAND Flash 512,0 MB
	Capacidad máxima	Ranura para tarjeta MicroSD que admite microSD/microSDXC; capacidad máxima de la tarjeta de memoria: 256 GB
Cámara	Zoom digital	16x/40x
	Sensor de imagen	Lente principal gran angular CMOS de 1/1,8" de 4 megapíxeles, 2560 (H) x 1440 (V) Lente zoom: 4 megapíxeles, 2560 (H) x 1440 (V)
PTZ	Distancia focal	Lentes de gran angular: lente de zoom de 5 mm: 5.4-216 mm
	Máxima Apertura	Lente principal gran angular: F1.0; lente zoom: F1.35 (W) a F4.6 (T)
	Ángulo de visión	Lente principal gran angular: 95 ° ±5 ° (horizontal); Lente zoom de 50 ° ± 2.5 ° (vertical): 2.86 ° (T) a 62.7 ° (W); vertical: 1.54° (T) a 37.6° (W)
	Rango IR	200m
	Distancia de iluminación	30m
	Ángulo de rotación PTZ	Panorámica: 0° a 360° Inclinación: –10° a +90°
	Velocidad de giro	Manual: 0.1–160 ° / s Velocidad para girar a la posición preestablecida: 240 ° / s
	Velocidad de inclinación	Manual: 0.1–120 ° / s Velocidad para girar a la posición preestablecida: 200 ° / s
	Posición preestablecida	256 (incluyendo una posición de inicio)

INTELIGENCIA		
Cara/Cuerpo	Cara	Detección de rostros, Mejora de la imagen facial, Reconocimiento de atributos faciales
	Reconocimiento facial	Soportado
	Persona	Detección de personas, Reconocimiento de atributos personales
Vehículo	Estadísticas de flujo de tráfico	Vehículo de motor, Vehículo no motorizado, Peatón
	Análisis Vehicular	Color, tipo y modelo de vehículo.
Otras inteligencias	Detección de eventos	Infracción de estacionamiento

	del vehículo	
	Análisis de comportamiento	Entrada o salida de la zona
	Vehículo no motorizado	Soportado
	Seguimiento inteligente	Soportado
Códec	Formato de codificación de vídeo	MJPEG/H.264/H.265
	Canales de codificación de vídeo	Flujos duales
	Velocidad de fotogramas de vídeo	Objetivo zoom: configurable (30 fps o 25 fps) Objetivo principal gran angular: configurable (30 fps o 25 fps)
	Codificación inteligente	Extra265/264
Imagen de IA	Adaptación de escenas	Adaptación a la luz de fondo/Adaptación nublada/Adaptación de velocidad

ISP de imagen	Iluminación mínima	Color: 0.005 lux (F1.2, AGC ON, velocidad de obturación de 1/30s); B / N: 0.0025 lux (F1.2, AGC ON, velocidad de obturación de 1/30s)
	Modo Día/Noche	Automático (ICR), color o B/N
	Balance de blancos	Auto/Auto tracking/Manual/OnePlus
	Reducción de ruido digital	Reducción de ruido 2D/3D
	WDR	120 dB
	Destacar la compensación	Soportado
	Estabilización de imagen	Soportado
	Desempañamiento	Soportado

GESTIÓN DE REDES		
Transmisión en red	Protocolos soportados por IPv4	TCP, UDP, IPv4, IPv6, DHCP, DHCPv6, DNS, ICMP, ICMPv6, IGMP, HTTPS, FTP, SFTP, RTP, RTSP, RTCP, SIP, ARP, SSL, NTP, SNMP (V1 /V2/V3), 802.1x, QoS, DDNS, SMTP y PPPoE Nota: 1. El DDNS utiliza el esquema Oray (www.oray.com). 2. El protocolo en dirección norte debe adaptarse al escenario de acceso telefónico PPPoE.
	Protocolos soportados por IPv6	HTTPS, RTP, RTCP, RTSP, Onvif, IPv6,ICMPv6,DHCPv6.

SEGURIDAD		
Seguridad de los datos	Seguridad de los medios de comunicación	Admite el cifrado de flujo de medios basado en web o SDK; admite un máximo de dos canales de flujos de medios cifrados; admite el almacenamiento de datos cifrados en tarjetas SD
	Marca de agua digital de vídeo	Soportado
	Marca de agua digital de imagen	Soportado
Seguridad del servicio	Derechos de usuario	Tres roles de usuario: administrador, operador avanzado y operador común
	Modo de seguridad	Autenticación de nombre de usuario y contraseña, autenticación 802.1X y certificado digital HTTPS
	Arranque seguro	Soportado
	Detección de intrusiones en el sistema	Soportado

PUERTO	
Puerto de almacenamiento	Ranura para tarjeta MicroSD que admite microSDHC/microSDXC; capacidad maxima de la tarjeta de memoria: 256 GB

Puerto serie de comunicación	Puerto RS-485
Puerto de alarma	4 puertos de entrada y 2 puertos de salida
Puerto de red	Dos puertos Ethernet adaptativo RJ45 10M/100M
Puerto de audio	Puerto de entrada de audio Soportado (LINE IN de un canal o MIC externo de un canal); Puerto de salida de audio Compatible (SALIDA DE LINEA de un canal)

CÁMARA FIJA DE GAMA ALTA

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES		
	Potencia de cálculo	2 TOPS
	Memoria	DDR4 2.0 GB
	Tipo de flash	Flash Primario SPI NAND 8704.0MB + Flash Secundario eMMC
	Capacidad máxima	Ranura para tarjeta MicroSD que admite microSDHC/microSDXC; capacidad maxima de la tarjeta de memoria: 256 GB
Cámara	Distancia focal	Lentes motorizados 12-55mm
	Apertura máxima	F1.34 (W) a F1.51 (T)
	Sensor de imagen	1/1.8 "CMOS/4MP 2560 (H) * 1440 (V)
	Ángulo de visión	Horizontal: 9.2 ° (T) a 40.3 ° (W); vertical: 5.3° (T) a 22.8° (W)
	Distancia de iluminación	30m
	Zoom digital / Zoom Óptico	16X / 5X

INTELIGENCIA		
Objetivo/Cuerpo	Objetivo	Detección de Objetivo/Mejora de Objetivo /Reconocimiento de atributos de Objetivo
	Reconocimiento de	Soportado

	objetivos	
	Persona	Detección de personas/Reconocimiento de atributos personales
Vehículo	Reconocimiento de matrículas	Matrículas Nacionales.
	Análisis de vehículos	Color del vehículo/Tipo de vehículo/Modelo del vehículo
	Estadísticas de flujo de tráfico	Vehículo Motor /. Vehículo no motorizado / peatón
Otras inteligencias	Estructuración omni-data	Soportado
	Análisis de comportamiento	Movimiento rápido/Cruce de Cables/Intrusión/Entrada o salida de área /Merodeo
	Análisis de flujo de multitudes	Longitud de la cola/Recuento de cabezas/Estadísticas de flujo de multitudes
	Vehículo no motorizado	Soportado
	Conmutación multi-algoritmo	Soportado
	Desenfoque	Soportado

IMAGEN		
Códec	Formato de codificación de vídeo	MJPEG/H.264/H.265
	Canales de codificación de vídeo	Tres corrientes
	Codificación inteligente	Extra265/264
	Velocidad de	Configurable (25 fps o 30 fps)

	fotogramas de vídeo	
Imagen de IA	Adaptación de escenas	Adaptación a la luz de fondo/Adaptación nublada/Adaptación de velocidad
ISP de imagen	Iluminación mínima	Color: 0.0001 lux (F1.2, AGC ON, velocidad de obturación de 1/30s); B / N: 0.0001 lux (F1.2, AGC ON, velocidad de obturación de 1/30s)
	Modo Día/Noche	Apoyado: automático (ICR)/Color/B/N (predeterminado: automático) Nivel de sensibilidad: alto (predeterminado), medio y bajo Activación de imagen/Activación interna
	WDR	120 dB
	Balance de blancos	Auto/Manual/OnePush
	Destacar la compensación	Soportado
	Reducción de ruido digital	Reducción de ruido 2D/3D

GESTIÓN DE REDES		
Transmisión en red	Protocolos soportados por IPv4	TCP, UDP, IPv4, DHCP, DNS, ICMP,IGMP,HTTPS,FTP,SFTP,RTP,RTSP, RTCP,SIP,ARP,SSL,NTP,SNMP(V1/V2/V3),802.1x,QoS,SMTP,PPPOE
	Protocolos soportados por IPv6	HTTPS, RTP, RTCP, RTSP, IPv6, ICMPv6,DHCPv6

	SEGURIDAD		
	Seguridad de los datos	Seguridad de los medios de comunicación	Admite el cifrado de flujo de medios de Algoritmo AES/128/192/256
	Seguridad del servicio	Derechos de usuario	Tres roles de usuario: administrador, operador avanzado y operador común
		Modo de seguridad	Autenticación de nombre de usuario y contraseña, autenticación 802.1X y certificado digital HTTPS
		Arranque seguro	Soportado
		Detección de intrusiones en el sistema	Soportado
9	**SISTEMA DE GRABACIÓN DE VOZ Y PANTALLAS.** El LICITANTE deberá suministrar los soportes de fabricante del sistema de grabación Verint. El soporte deberá iniciar el 1 de marzoal 30 de septiembre de 2025. Incluirá las actividades por personal calificado y certificado por parte del fabricante del sistema Verint bajo el siguiente criterio: a) Visita en sitio para la actualización de la plataforma (kb´s y hot fixes). b) Realizará la revisión de logs de la plataforma. c) Actualización del firmware del servidor. d) Actualizaciones del Sistema Operativo. e) Altas, Bajas y Cambios en la plataforma a nivel usuarios y accesos. f) Generación de respaldos de la aplicación del sistema. g) Revisión de alarmas de la plataforma y de Windows. h) Ejecución de rutinas de validación de salud del servidor y sus componentes. i) Revisión y depuración de la base de datos centralizada del sistema. j) Mantenimiento al reporte personalizado de evaluación de llamadas. EL LICITANTE deberá hacer entrega de un reporte que incluya las actividades realizadas durante el mantenimiento.	SI CUMPLE	El proveedor especificas estos puntos en las páginas, 327,337,338, y de la página 989 a 999.

10	**CONTRATO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INFRAESTRUCTURA CISCO** **SUSCRIPCIONES DE TELEFONÍA Y CC** • EL LICITANTE deberá proporcionar las licencias y soporte de telefonía y Contact Center de la marca Cisco para las tecnologías del C4 Tlajomulco; • Así mismo EL LICITANTE deberá entregar manuales/fichas técnicas de los aplicativos: Telefonía y Contact Center.	SI CUMPLE	El proveedor especifica los siguientes puntos en las páginas 328, 1,000 a 1,010 y de la página 1,027 a 1,054.

Contact Center	
Descripción	**Cantidad**
Flex 3.0 for Contact Center	1
Solution Support for Collaboration	1
On-Premises UCCX Premium Concurrent Agent	30
On-Premises UCCX Std & Prem Media Kit v12.5	1
On-Premises UCCX Premium Agent License Smart Licensing	30
On-Premises UCCX Standard & Premium Server Smart Licensing	1

Telefonía	
Descripción	**Cantidades**
Collaboration Flex Plan 3.0	1
Basic Support for Flex Plan	100
NU On-Premises Calling Professional	50
NU TelePresence Room	2
Expressway Deskphone Registration - Smart Licensing (1)	50
CUBE Standard Trunk Session License	50
SRST Endpoints (1)	100
Unified Communications Manager Smart License - Pro (1)	50
Telepresence Room Smart License (1)	2
Unity Connection Smart License (1)	50
Emergency Responder Smart License (1)	150
Flex Cisco Jabber (1)	50
File Storage Entitlement	1000
Pro Pack for Cisco Control Hub Entitlement	50
Messaging Named User Entitlement (1)	50
On-Premises SW Bundle v14 (1)	1

EL LICITANTE deberá de proporcionar estas licencias por el tiempo de duración del contrato de: 7 meses una vez adjudicada la licitación.

11	**CONTRATO DE RENOVACIÓN DE SOPORTE DE FABRICANTE PARA ALMACENAMIENTO DE VIDEO** **SOPORTES DE FABRICANTE HUAWEI** EL LICITANTE deberá proporcionar las licencias y soportes de fabricante Huawei para los servidores de almacenamiento de video marca Huawei modelo OceanStor. a) OceanStor 5300 V2 SN# 2102351QLG9WK6800032 b) OceanStor 5500 V2 SN# 2102353AUTFSN9100001	SI CUMPLE	El proveedor especifica los puntos de renovación de soporte de fabricantes en las páginas 329 y de la 1,179 a 1,186.
12	**CONTRATO MANTENIMIENTO PREVENTIVO VIDEO WALL** EL LICITANTE deberá proporcionar un contrato de mantenimiento preventivo para el video wall con que cuenta el Municipio, el cual es de 8x2; asimismo proveerá 2 pantallas de 55 pulgadas para garantizar la continuidad del servicio de Video Wall. El modelo de pantalla requerido es Samsung QM55B.	SI CUMPLE	El proveedor especifica el contrato de mantenimiento preventivo video wall en las páginas 329 y de la 1,223 a 1,240.
13	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS PUNTOS DE MONITOREO INTELIGENTE** **SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA PUNTOS DE MONITOREO INTELIGENTE** El LICITANTE deberá proporcionar servicios de mantenimiento preventivo (Mantenimiento A) así como mantenimientos correctivos (Mantenimiento B) derivados de incidentes, a las soluciones acorde al siguiente criterio: **Mantenimiento A.** a) Se deberá de realizar 1 mantenimiento Preventivo por la vigencia del contrato por PMI para cada uno de los 415 PMI. Se ejecutarán con base a un programa autorizado por LA CONVOCANTE. Incluyendo revisión de funcionamiento y limpieza de componentes del gabinete, limpieza de cámaras instaladas en PMI tanto fijas como PTZ y el reporte del mantenimiento realizado. **Mantenimiento B.** a) Se atiende en modalidad 5x12 Siguiente día hábil. Con horario de atención de lunes a viernes de 8:00am a 8:00pm. Si el reporte se hace después de las 4:00pm se atiende el siguiente día hábil.	SI CUMPLE	El proveedor especifica los puntos mencionados de las páginas 329 a la 332.

Movimiento de cámaras:

a) EL LICITANTE deberá proporcionar hasta 30 movimientos de cámaras por la duración del contrato.
Se entiende por movimiento de cámaras al ajuste de altura, cobertura horizontal y/o enfoque manual de la cámara.

EL LICITANTE deberá entregar un reporte cada que realice alguna actividad de mantenimiento, reportando y evidenciando las actividades realizadas.

SINIESTROS PODAS Y RE-CABLEADO ELÉCTRICO

EL LICITANTE también deberá proporcionar servicios de atención a siniestros, podas y re-cableado eléctrico en los PMI's que se vean afectados por estos sucesos los cuales deberán ser proporcionados acorde al siguiente criterio:

Siniestros:
Se tiene como siniestro cualquier incidente que involucre un daño mayor a un PMI y que en algunos casos podría implicar un riesgo a la sociedad civil.

- El levantamiento de siniestros es de 7x24 y el tiempo de envío de personal es dentro de las 8 horas a partir del reporte.
- Remoción de los componentes del PMI siniestrado y resguardo a partir del peritaje. Los componentes recolectados deberán ser entregados en las oficinas del C4.
- Coadyuvar a Protección Civil, bomberos y tránsito para eliminar cualquier riesgo a la sociedad civil.
- Restitución del PMI completo hasta en 28 horas naturales (acorde al stock de cámaras contratado por la CONVOCANTE).
- Documentación del siniestro.

EL LICITANTE deberá incluir hasta **5 siniestros** durante la vigencia del contrato.

- **Podas:**
  EL LICITANTE deberá proporcionar servicios de poda de árboles que obstruyan la visibilidad de las cámaras (Bloqueo de línea de vista).
- EL LICITANTE deberá incluir hasta **30 eventos de poda de árboles** durante la duración del contrato.

Se entiende como evento de poda, cualquier cámara que se reporte obstruida (por algún árbol) en su línea de vista por el C4, o cuando el C4 indique la poda de un árbol para lograr ampliar la línea de vista de la cámara.

Re-Cableado eléctrico:

EL LICITANTE deberá proporcionar servicios de re-cableado eléctrico acorde a los siguientes criterios:

- Reparación de acometidas trozadas y/o vandalizadas tanto subterráneas como aéreas.
- Re-cableado eléctrico de hasta 80 metros.

EL LICITANTE deberá incluir hasta **30 eventos** de esta índole durante la duración del contrato.

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- El LICITANTE deberá de contar con Ingenieros con conocimientos avanzados para atender las necesidades de las soluciones propuestas a la CONVOCANTE, por lo que deberán de conocer la red y servicios en su totalidad y en caso de falla quienes la atienden sean estos Ingenieros que deberán solucionar el problema con una visión integral de los servicios y no de manera limitada al hardware y/o software.

- Para la administración de incidentes, la mesa de servicios DEL LICITANTE deberá asignar los niveles de severidad (acorde a las mejores prácticas de ITIL) los cuales estarán determinados con lo especificado en la tabla siguiente:

Nivel de Severidad	Descripción
Prioridad Inmediata	La operación se ve afectada completamente y hay servicios críticos que no se pueden proporcionar.
Prioridad Alta	La operación se ve afectada de manera parcial y algún servicio crítico se ve afectado, pero no se detiene.
Prioridad Media	La operación se ve afectada en menor medida y hay servicios que degradaron su nivel de servicio, pero aún se mantienen los niveles comprometidos.
Prioridad Baja	La operación puede verse afectada en un futuro, por lo que es importante atender el incidente, pero la urgencia no es alta y ningún servicio se ve afectado en este momento

- Para la atención de los incidentes, el LICITANTE deberá apegarse a los siguientes niveles de servicios, SLA por sus siglas en inglés:

- Para poder responder a estos tiempos de solución, el LICITANTE deberá contar con un ingeniero en sitio en las instalaciones del C4 (que tenga experiencia en la mesa de ayuda, técnico, redes y

conectividad) y un ingeniero de campo dentro del municipio para que se pueda desplazar y ejecutar las acciones correctivas correspondientes.

- En caso de algún tipo de evento, el LICITANTE deberá tener la capacidad de contar con al menos una cuadrilla, exclusiva para el Municipio, de reparación para mantenimiento correctivo de 5 personas para poder realizar las reparaciones necesarias. La cuadrilla del LICITANTE deberá contar con el equipamiento, material, herramientas y vehículo para solucionar la falla/problema.

SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE CONTRATO

- El LICITANTE deberá contar con un administrador del servicio que deberá realizar visitas periódicas de al menos 2 veces por mes durante la vigencia del contrato.

- Dicho administrador será el punto de contacto para la CONVOCANTE y deberá contar con la certificación de ITIL Foundations V4 y/o PMI para poder tener una adecuada administración y control de todos los servicios solicitados.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y ENTREGA DEL SERVICIO

- El LICITANTE, tendrá la responsabilidad de ejecutar las tareas técnicas, administrativas y de operación necesarias para programar el arranque del servicio en coordinación con la CONVOCANTE, debiendo afinarse los detalles de integración técnica de los programas de trabajo propuestos, sin que esto genere modificación de los plazos de entrega.
- Cuando el LICITANTE ejecute tareas técnicas, deberá entregar un documento donde se plasme las actividades a realizar, ingenieros que llevarán a cabo la actividad, puntos de control, actividades de rollback y conclusión del servicio.

El LICITANTE es responsable de:

i. Proveer un servicio integral de la administración, operación y suministro de la infraestructura.
ii. Mantener la infraestructura bajo las condiciones necesarias que aseguren permanentemente los niveles de servicio solicitados.
iii. Garantizar la integridad y protección de la información e infraestructura tecnológica, de los elementos y servicios, aplicando estándares internacionales y las mejores prácticas en la materia.

Se deberán proveer mantenimientos correctivos sobre cualquier incidente ocurrido sobre los PMI's de manera enunciativa más no limitativa se mencionan los siguientes ejemplos: choques que ocasionen un daño a los postes y sus componentes, vandalismo o cualquier otro siniestro que amerite su cambio hasta un máximo de 5 PMI's por la vigencia del contrato.

	El tiempo en el que se cambia un poste siniestrado o que presente falla y se determine debe ser reemplazado, no deberá exceder las 28 hrs desde que se levantó el reporte en la mesa de ayuda. El tiempo en que se cambia una cámara que reporta fallas, no debe exceder las 28 horas naturales para su remplazo, una vez que se levantó el ticket correspondiente. Para los equipos de procesamiento, almacenamiento y de red se deberá contar con soporte de fabricante con un alcance mínimo de 8x5xNBD y el LICITANTE deberá sujetarse al nivel de solución del fabricante para resolver cualquier incidente que requiera el reemplazo de partes.		
14	**SISTEMA DE DESPACHO ASISTIDO POR COMPUTADORA.** EL LICITANTE deberá suministrar los soportes de fabricante del sistema de despacho asistido por computadora SafetyNet. El soporte deberá iniciar una vez adjudicada la licitación, por un periodo de 7 meses. Incluirá actividades que deben ser realizadas por personal calificado y certificado bajo el siguiente criterio: a) Actualización del sistema de despacho asistido por computadora. b) Actualización del firmware del servidor. c) Altas, Bajas y Cambios en la plataforma a nivel usuarios y accesos d) Generación de respaldos del sistema de despacho. e) Revisión de alarmas del sistema de despacho. f) Revisión y depuración de la base de datos del sistema de despacho. • Para el sistema de Despacho el LICITANTE deberá incluir actualización de Software y corrección de errores y deberá garantizar la última versión del fabricante para contar con los más altos niveles de rendimiento, confiabilidad y productividad. • El LICITANTE deberá presentar carta de fabricante del sistema de despacho actual donde indique que es un distribuidor autorizado de la marca y que cuenta con los ingenieros certificados para instalar y dar soporte al sistema. **EL LICITANTE deberá considerar dentro de su propuesta técnica la integración CADtoCAD entre el C4* del municipio Tlajomulco y el C5 del Gobierno del Estado de Jalisco. El objetivo de esta integración será, el intercambiar información de los sistemas de despacho. LA CONVOCANTE será responsable de gestionar las reuniones técnicas con el C5 del Gobierno del Estado de Jalisco para que faciliten la API de desarrollo y los servicios web para esta integración.**	SI CUMPLE	El proveedor especifica el sistema de despacho asistió por computadora en las páginas 332,333 y de las páginas 1,166 a 1,177.

15	**PULSOS DE VIDA** EL LICITANTE deberá ofertar el mantenimiento y continuidad para 200 dispositivos (pulsos de vida) para conocer la ubicación de personas en tiempo real, así como el soporte de fabricante realizado por personal calificado y certificado. El periodo de contratación será de 7 meses.	SI CUMPLE	El proveedor especifica los pulsos de vida en las páginas 333 y de la 1,156 a 1,165.
16	**MESA DE SERVICIO.** La Mesa de Servicio será el punto de contacto donde se podrá solicitar la atención a incidentes o fallas, un cambio y/o solicitar un requerimiento como asesorías, análisis de tráfico entre otros y/o servicios de mantenimiento preventivo que no se encuentren previamente programados. La mesa de servicio es responsable de: ▪ Registrar los requerimientos de LA CONVOCANTE. ▪ Atención de primer nivel. ▪ Supervisar el ciclo de vida de los incidentes y requerimientos. ▪ Escalamiento de incidentes a niveles superiores cuando sea requerido. ▪ Retroalimentar al cliente con el estatus de atención por número de Reporte cuando así sea requerido, incluyendo los tickets vencidos (análisis de falla y solución). ▪ Mantener comunicación constante con el cliente. **Medios de Contacto a Mesa de Servicio** 1. **TELEFÓNICA** EL LICITANTE deberá de contar con una línea telefónica 800 para que LA CONVOCANTE pueda levantar reportes y/o incidencias desde cualquier punto de la República Mexicana y esta deberá funcionar 24/7 los 365 días del año. 2. **WEB:** EL LICITANTE deberá contar con una plataforma web en la que se pueda realizar el alta de solicitudes de LA CONVOCANTE. 3. **CORREO ELECTRÓNICO**	SI CUMPLE	El proveedor especifica la mesa de servicio en las páginas 333,334 y 335.

EL LICITANTE deberá de contar con una dirección de correo electrónico en el que LA CONVOCANTE pueda hacer el alta de reportes.

EL LICITANTE ganador deberá entregar dentro de los primeros 5 días posteriores a la firma del contrato, una matriz de escalamiento, con el objetivo de dar cumplimiento en tiempo y forma de los reportes generados.

El SLA para la atención de incidentes relacionados con la infraestructura de C4 serán los siguientes:

SERVICE LEVEL AGREEMENTS (SLA)						
Soporte	Prioridad	Tiempo de Atención Mesa de Servicio	Tiempo de Respuesta	Tiempo Total de Restauración	SLA's	Cantidad Incluida
Incidentes	Inmediata	7x24	30 min	6 hrs	90%	Ilimitado
	Alta	7x24	30 min	12 hrs	90%	Ilimitado
	Media	7x24	30 min	24 hrs	90%	Ilimitado
	Baja	7x24	30 min	36 hrs	90%	Ilimitado
Cambios	Estándar	5x8	1 hr	5 hrs	90%	Ilimitado
Servicio de Mantenimiento	Mantenimiento Preventivo	5x8	Programado		100%	1 Anual

Soporte de Fabricante	El Licitante deberá incluir soportes de fabricante para las tecnologías solicitadas por LA CONVOCANTE por el tiempo de la vigencia solicitada.
T-Atención: Horario en la mesa de servicio está disponible para registrar un reporte.	
T-Respuesta: Tiempo en que un ingeniero se deberá poner en contacto con el cliente para validar el problema presentado.	
T-Total Restauración: Tiempo máximo de restauración de un incidente.	
SLA: Porcentaje de cumplimiento de los reportes originados.	
Cantidad incluida: Cantidad de reportes considerados en el contrato de soporte continuo.	

MESA DE SERVICIO PARA PUNTOS DE MONITOREO INTELIGENTE

SERVICE LEVEL AGREEMENTS (SLA) PMI's				
Tipo de Mantenimiento	Tiempo de Atención	Tiempo de Respuesta	Tiempo Total de Restauración	SLA's
Preventivo	Se ejecutarán con base a un programa autorizado por LA CONVOCANTE.			
Correctivo	5x12	30 min	28 hrs	90%
Siniestro	Se consideran 5 Siniestros durante la vigencia del contrato.			

Tercero. Así pues, en virtud de que el área requirente, Coordinación General de Inteligencia e Innovación Social, expresa conformidad con la proposición recibida y conforme a lo dispuesto en el artículo 66, numeral 2 y 67 numeral 1, fracción II de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, se procede adjudicar el contrato, de la Licitación **LPN 002/2025** a la persona moral **HOLA INNOVACION S.A. DE C.V.** por un monto de **$39,818,262.57 (Treinta y nueve millones ochocientos dieciocho mil doscientos sesenta y dos pesos 57/100 M.N.) IVA incluido.**

En virtud de lo anterior se presenta el cuadro económico respectivo:

Tabla 3:

			HOLA INNOVACION S.A. DE C.V.
Partida	**Especificaciones**	**Servicio**	**Precio unitario Sin IVA**
1	SERVICIO DE CONECTIVIDAD, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL C4 DE EMERGENCIAS CENTRO DE CONTROL,COMANDO,CÓMPUTO Y COMUNICACIÓN DANDO CONTINUIDAD Y GARANTIZANDO LA OPERACIÓN DE LOS PUNTOS DE MONITOREO E IDENTIFICACIÓN DE POSIBLES EVENTOS DE EMERGENCIA DEL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA JALISCO.	1	$34,326,088.42
		SUBTOTAL	$34,326,088.42
		I.V.A.	$5,492,174.15
		TOTALES	$39,818,262.57

NOTA 1: en caso de existir errores aritméticos, se observarán los precios unitarios.

Nota 2: Los pagos podrán ser en parcialidades o en una sola entrega.

Nota 3: Se hace la acotación que en virtud del régimen fiscal del licitante adjudicado y/o en razón del bien o servicio a contratar, la licitante podrá ser sujeta de retenciones del Impuesto Sobre la Renta y/o el Impuesto al Valor Agregado, por lo que los montos que se contemplen en la Orden de Compra podrán variar al monto establecido en el presente fallo.

Cuarto. Publíquese el contenido del presente fallo en el Portal de Transparencia del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, haciendo este evento, las veces de notificación personal del mismo a los participantes. Lo anterior sin perjuicio de que puedan acudir personalmente para que se les entregue copia del mismo en el piso 1, Centro Administrativo Tlajomulco (CAT), Calle Higuera número 70 colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, ubicación de la convocante.

Se hace constar que el acto fue celebrado en la sexta sesión con carácter de ordinaria con fecha de 27 Veintisiete de marzo de 2025 dos mil veinticinco.

Quinto. En congruencia con la fracción V del artículo 69 de la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y su Municipios, se manifiesta que la Dirección Jurídica de lo Consultivo del Gobierno de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, notificará al proveedor adjudicado para que pueda acudir a la firma del contrato y presentación de garantías.

Ing. José Rafael Martínez Valencia **Presidente Suplente de Comité de Adquisiciones**	**FIRMA**
Lic. Marco Antonio Parra Pérez **Representante de la Sindicatura Municipal**	**FIRMA**
Oscar Esteban Delgado Enríquez **Representante Oficialia Mayor**	**FIRMA**

La presente hoja de firmas corresponde al fallo de la adjudicación de la licitación LPN 002/2025

Alejandra Magallanes Ávila **Representante de Tesorería Municipal**	**FIRMA**

Representante de Coordinación General de Potencia Economica	**FIRMA**

La presente hoja de firmas corresponde al fallo de la adjudicación de la licitación LPN 002/2025

MANUEL LEDEZMA ESPARZA **Representante de Director General de Desarrollo Rural**	**FIRMA**

Jorge Armando Ortiz Tetayu **Órgano Interno de Control** **Con Voz**	**FIRMA**

Perla Yolanda Urcua Vargas **Secretaria Técnica** **Con Voz**	**FIRMA**

La presente hoja de firmas corresponde al fallo de la adjudicación de la licitación LPN 002/2025

SiempreCerca
C. HIGUERA 70, CENTRO • C.P. 45640 • TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL. TELÉFONO: 33 3283 4400