



**SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADJUDICACIONES
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
ACTA DE FALLO**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GEP-SPFA-LPN-188-433/2025
SERVICIO INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA
DE ALUMBRADO PÚBLICO, ASÍ COMO AL SISTEMA DE TECNOLOGÍAS INSTALADAS EN EL
PERIFÉRICO ECOLÓGICO DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE PUEBLA PARA LA
SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA**

EN LA CUATRO VECES HEROICA PUEBLA DE ZARAGOZA, SIENDO LAS **14:00 HORAS** DEL DÍA **08 DE SEPTIEMBRE DE 2025**, EN LAS OFICINAS DE LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS, UBICADAS EN LA PLANTA BAJA DEL EDIFICIO QUE OCUPA LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN, CON DOMICILIO EN AVENIDA 11 ORIENTE, NÚMERO 2224, COLONIA AZCARATE, C.P. 72501, DE ESTA CIUDAD CAPITAL; REPRESENTANDO A LA CONVOCANTE, **C. ALMA DIANA GARCÍA RODRÍGUEZ**, DIRECTORA DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS, EN EJERCICIO DE SUS ATRIBUCIONES CONFERIDAS CON FUNDAMENTO EN LO PREVISTO POR LOS ARTÍCULOS 1, 13, 15, 31 FRACCIÓN II Y 33 FRACCIÓN LXXV DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE PUEBLA, ASÍ COMO EN LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 1, 5 FRACCIÓN VI, INCISO C) NUMERAL 1, 13 FRACCIÓN III, 69 FRACCIONES II Y V DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN, ASISTIDA POR EL **C. EMMANUEL LARA SOSA**, SUBDIRECTOR DE LICITACIONES Y CONCURSOS EL **C. LUIS ALBERTO GALVÁN PONCE**, SUBDIRECTOR DE APOYO TÉCNICO EN ADQUISICIONES, CONFORME A LO PREVISTO POR LOS DIVERSOS 88, 102 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO ESTATAL Y MUNICIPAL (EN LO SUCESIVO "LA LEY"), ASÍ COMO EN LO DISPUESTO EN EL PUNTO 14 DE LAS BASES DE LA PRESENTE LICITACIÓN; **EMITE EL FALLO** EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MENCIONADA AL RUBRO, DE CONFORMIDAD CON LOS SIGUIENTES: -----

----- ANTECEDENTES -----

I.- EL 15 DE AGOSTO DE 2025, LA DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS, PUBLICÓ LA CONVOCATORIA PARA PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN MEDIANTE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MENCIONADA AL RUBRO. -----

II.- EL 21 DE AGOSTO DE 2025, DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO POR LOS ARTÍCULOS 80 FRACCIÓN IV Y 81 FRACCIÓN II DE LA LEY, SE CELEBRÓ LA JUNTA DE ACLARACIONES, EN LA QUE SE PLANTEARON LAS PREGUNTAS QUE SURGIERON DERIVADAS DE LAS BASES, MISMAS QUE FUERON RESPONDIDAS POR LA CONVOCANTE Y LA CONTRATANTE ASI MISMO SE REALIZÓ LA PRECISION CORRESPONDIENTE. -----

III.- EL 27 DE AGOSTO DE 2025, EN ATENCIÓN A LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 85 FRACCIONES II, III Y IV DE LA LEY, SE CELEBRÓ EL EVENTO DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTACIÓN LEGAL Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS DE LOS LICITANTES: **CONTRASYS, S.A. DE C.V. Y GRUPO CONSTRUCTOR CYGNY S.A. DE C.V.** -----

IV.- EL 04 DE SEPTIEMBRE DE 2025, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 85 FRACCIÓN V, 86 Y 87 DE LA LEY, LA CONTRATANTE REALIZÓ EL ANÁLISIS CUALITATIVO DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL Y PROPUESTAS TÉCNICAS DE DONDE SE DESPRENDE LO SIGUIENTE: -----

----- EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS -----

VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS LEGALES: -----

EL LICITANTE **GRUPO CONSTRUCTOR CYGNY S.A. DE C.V.**, FUE DESCALIFICADO POR NO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS LEGALES SOLICITADOS EN EL NUMERAL 3 DE LAS BASES Y EL LICITANTE **CONTRASYS, S.A. DE C.V.**, FUE CALIFICADO COMO ACEPTADO AL CUMPLIR CON TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUISITOS LEGALES SOLICITADOS EN EL NUMERAL 3 DE LAS MISMAS. -----





VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS:

EL LICITANTE **GRUPO CONSTRUCTOR CYGNY S.A. DE C.V.**, FUE DESCALIFICADO POR NO CUMPLIR CON LOS REQUISITOS TÉCNICOS SOLICITADOS EN EL NUMERAL 4 DE LAS BASES, Y EL LICITANTE **CONTRASYS, S.A. DE C.V.**, FUE CALIFICADO COMO ACEPTADO DEBIDO A QUE CUMPLIÓ CON TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS SOLICITADOS EN EL NUMERAL 4 DE LAS MISMAS. RESULTADO QUE CONSTA EN EL ACTA DE COMUNICACIÓN DE EVALUACIÓN TÉCNICA DE FECHA **04 DE SEPTIEMBRE DE 2025** QUE FUE LEÍDA Y FIRMADA EN JUNTA PÚBLICA POR LOS ASISTENTES.

V.- EL 04 DE SEPTIEMBRE DE 2025, SE PROCEDIÓ A CELEBRAR EL EVENTO DE APERTURA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS, EN EL QUE SE ABRIÓ EL SOBRE QUE CONTENÍA LA PROPUESTA ECONÓMICA Y GARANTÍA DE SERIEDAD DEL LICITANTE **CONTRASYS, S.A. DE C.V.**, QUE CUMPLIÓ CON LOS REQUISITOS LEGALES Y TÉCNICOS SOLICITADOS.

VALORACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA:

DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN LOS ARTÍCULOS 86 Y 87 DE LA LEY, LA CONVOCANTE EVALUÓ LA PROPUESTA ECONÓMICA DEL LICITANTE **CONTRASYS, S.A. DE C.V.**, Y EMITIÓ EL **DICTAMEN ECONÓMICO** DE LA PRESENTE LICITACIÓN, DEL CUAL SE DESPRENDE LO SIGUIENTE:

A) EL LICITANTE CONTRASYS, S.A. DE C.V., FUE CALIFICADO COMO ACEPTADO DEBIDO A QUE CUMPLIÓ CON TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUISITOS ECONÓMICOS SOLICITADOS EN EL NUMERAL 5 DE LAS BASES, CUMPLE CON LAS CONDICIONES DE CALIDAD NECESARIAS Y GARANTIZA SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS.

A CONTINUACIÓN, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 15 FRACCIÓN I, 16, 47 FRACCIÓN IV INCISO B), 86 FRACCIÓN III Y 87 DE LA LEY, LA CONVOCANTE PROCEDE A DAR A CONOCER EL FALLO DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN MEDIANTE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MENCIONADA AL RUBRO, DETERMINANDO LO SIGUIENTE:

FALLO

PRIMERO. QUE, TAL COMO LO DISPONEN LOS **ARTÍCULOS 87 FRACCIÓN IV Y 88** DE LA LEY; ASÍ COMO EL ARTÍCULO 69 FRACCIÓN V DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN, LA CONVOCANTE, HA VERIFICADO QUE SE CUMPLAN EN TODO MOMENTO, DURANTE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN, LOS CRITERIOS DE ECONOMÍA, EFICACIA, EFICIENCIA, IMPARCIALIDAD Y HONRADEZ. EN ESTE SENTIDO, DEL ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS TÉCNICAS Y ECONÓMICA PRESENTADAS. DADO QUE LA CONTRATANTE CUENTA CON LOS RECURSOS PARA LLEVAR A CABO LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MENCIONADA AL RUBRO Y DE ACUERDO AL CRITERIO DE ADJUDICACIÓN ESTABLECIDO EN EL NUMERAL 16.1 DE LAS BASES QUE A LA LETRA DICE: **"EL CRITERIO DE ADJUDICACIÓN SERÁ EN FAVOR DE AQUEL LICITANTE QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS LEGALES, TÉCNICOS, ECONÓMICOS Y QUE OFERTE EL PRECIO MÁS BAJO POR EL SERVICIO"**, LA CONVOCANTE ADJUDICA EL CONTRATO, EN LOS TÉRMINOS SOLICITADOS Y VALIDADOS POR LA CONTRATANTE, AL LICITANTE **CONTRASYS, S.A. DE C.V.**, DE ACUERDO A LO SIGUIENTE:

Nombre del Licitante:		CONTRASYS S.A. DE C.V.		
Licitación Pública:		GEP-SPFA-LPN-188-433/2025		
No. de Partida	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción Breve	Precio Total
1	1	SERVICIO	SERVICIO INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO, ASÍ COMO AL SISTEMA DE TECNOLOGÍAS INSTALADAS EN EL PERIFÉRICO ECOLÓGICO DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE PUEBLA PARA LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA	\$36,205,034.48
SUBTOTAL				\$36,205,034.48
TASA 16% I.V.A.				\$5,792,805.52
TOTAL				\$41,997,840.00





IMPORTE TOTAL CON LETRA: Cuarenta y un millones novecientos noventa y siete mil ocho cientos cuarenta pesos 00/100 M.N.

No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
1	I. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SERVICIO Servicio integral para el mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de alumbrado público, así como al sistema de tecnologías instaladas en el periférico ecológico del área Metropolitana de la Ciudad de Puebla. II. PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO El periodo del servicio será a partir del día natural siguiente a la formalización del contrato y hasta el 31 de diciembre de 2025. III. LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO El Servicio Integral para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo al Sistema de Alumbrado Público, Subestaciones Eléctricas y al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), deberá ejecutarse en el Periférico Ecológico de la Ciudad de Puebla que abarca del kilómetro 1 (Localidad de 15 de septiembre) y hasta el kilómetro 36 (Localidad Amozoc), en el Estado de Puebla, las ubicaciones exactas serán notificadas al proveedor al momento de la formalización del contrato por parte de la Contratante. IV. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO El proveedor deberá realizar el Servicio Integral para el Mantenimiento Preventivo y Correctivo al Sistema de Alumbrado Público, Subestaciones Eléctricas y al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), instaladas en el Periférico Ecológico del Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla, conforme a lo siguiente: Para la ejecución adecuada del servicio, el proveedor, a la formalización del contrato, deberá entregar el Cronograma de Actividades en el que deberá plasmarse el plan de trabajo que se ejecutará durante la vigencia del servicio y deberá sujetarse a éste, en común acuerdo con la Contratante (ENTREGABLE ID 01 de la Tabla 6 del ANEXO 8). Asimismo, el proveedor deberá realizar lo siguiente: 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CONSISTENTE EN 3117 PUNTOS DE LUZ. La Contratante notificará al proveedor a la formalización del contrato, cantidades, ubicaciones y descripción pormenorizada de los datos de identificación de los bienes instalados en el Periférico Ecológico del Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla El proveedor deberá realizar los trabajos del Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la infraestructura de del sistema de alumbrado público que se cita en la Tabla 01. Bienes del sistema de alumbrado, del ANEXO 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1.1. El proveedor deberá realizar los trabajos de Mantenimiento Preventivo a la Infraestructura del Sistema del Alumbrado Público que se mencionan en la Tabla 01. Bienes del sistema de alumbrado, del ANEXO 2. De los cuales se detalla de forma enunciativa mas no limitativa lo siguiente: A) Luminarias El proveedor deberá realizar los trabajos de Mantenimiento Preventivo a la Infraestructura del Sistema del Alumbrado Público, de los cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa que: • Limpieza de la superficie interior y exterior de la luminaria, eliminación de suciedad y polvo tanto en la carcasa como en el difusor. • Nivelación del luminario. • Apriete de tomillería por vibración. • Cambio de driver en caso de encontrarse dañado. • Cambio de supresor en caso de encontrarse dañado. • Cambio de fotocelda en caso de encontrarse dañada. • Revisión y ajuste en las conexiones, en caso de encontrarse en mal estado. • Cambio de cable de alimentación, en caso de encontrarse dañado. B) Postes Cónicos Circulares El proveedor deberá realizar mantenimiento preventivo a postes cónicos, de los cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente: • Trabajos de retiro de sarro en la base o en el desarrollo del poste. • Trabajos de retiro de corrosión en la base o en el desarrollo del poste. • Remoción de pintura existente, así como de los elementos adheridos a ellos como lo son, calcomanías, anuncios, etiquetas, o cualquier elemento ajeno a él.



No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	- Lijado de la superficie existente, - Limpieza de polvo e impurezas; - Aplicación de pintura color gris, de acuerdo con el Pantone que le será proporcionado al proveedor por la Contratante el día de la formalización del contrato, a fin de homologar los colores y estética de los elementos metálicos existentes. C) Brazos Metálicos El proveedor deberá realizar mantenimiento preventivo a brazos metálicos de los cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente: - Trabajos de retiro de sarro en la base o en el desarrollo del brazo. - Trabajos de retiro de corrosión en la base o en el desarrollo del brazo. - Remoción de pintura existente, - Remoción de los elementos adheridos a ellos como lo son, anuncios, o cualquier elemento ajeno a él, - Lijado de la superficie existente, - Limpieza de polvo e impurezas; - Aplicación de pintura color gris, de acuerdo al Pantone que le será proporcionado por la Contratante el día de la formalización del contrato al proveedor, a fin de homologar los colores y estética de los elementos metálicos existentes. MANTENIMIENTO CORRECTIVO 1.2. El Proveedor deberá realizar los trabajos de Mantenimiento Correctivo a la Infraestructura del Sistema del Alumbrado Público que se cita en la Tabla 01. Bienes del sistema de alumbrado, del ANEXO 2, los cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente: A) Luminarias. - Reparación de puntos apagados (Luminario y/o Sistema Eléctrico). - Sustitución de luminarios por impacto vehicular, robo, vandalismo y/o cualquier otro supuesto bajo el cual se vea comprometida su correcta operación. - Cambio de driver en caso de encontrarse dañado. - Cambio de supresor en caso de encontrarse dañado. - Cambio de fotocelda en caso de encontrarse dañada. - Cambio de cable de alimentación, en caso de encontrarse dañado. - Sustitución total, en caso de no poder reparar el luminario mediante el cambio de alguno de sus componentes. B) Postes Cónicos Circulares - Retiro de postes derribados; - Sustitución de Postes y/o bases de Concreto Prefabricado, siniestrado por impacto vehicular, robo, vandalismo y/o cualquier otro supuesto bajo el cual se vea comprometida su correcta operación. C) Brazos Metálicos - Sustitución brazos metálicos, siniestrado por impacto vehicular, robo, vandalismo y/o cualquier otra circunstancia que lo deje inoperante. 1.3. Asimismo, el proveedor deberá realizar como parte de los trabajos del Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la Infraestructura del Sistema del Alumbrado Público Tabla 01. Bienes del sistema de alumbrado, del ANEXO 2: - Rondas de Supervisión las cuales serán periódicas de acuerdo a lo establecido en el Punto VI, de la Ronda de Supervisión. - Disposición de Grúas y Personal. - Gestión del mantenimiento de la infraestructura del sistema de Alumbrado Público de forma digital, de acuerdo a lo establecido en el apartado IX. Condiciones Generales. - Monitoreo constante en Redes Sociales y/o cualquier otro medio de reporte de fallas. - Disponibilidad de Almacenamiento permanente de los bienes que servirán para sustitución y/o reparación en el Centro del Control y Mantenimiento. El proveedor deberá de entregar un reporte del mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del sistema de alumbrado público, en formato libre, describiendo las acciones efectuadas, incorporando un registro fotográfico (un máximo de 50 fotografías) de las intervenciones e indicando la eficacia del servicio mediante el porcentaje de luminarias activas y funcionales durante el periodo de la vigencia del servicio (ENTREGABLE ID 02 de la Tabla 6 del ANEXO 8). Adicionalmente, el seguimiento de las acciones realizadas podrá efectuarse en tiempo real mediante un software que permita visualizar dicha información, dicho software será suministrado e instalado por el proveedor. El proveedor deberá realizar el suministro del material necesario para el mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del sistema de alumbrado público señalado en la Tabla 01. Bienes del sistema de alumbrado, del ANEXO 2, sin costo adicional para la Contratante.



No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	TASA DE AVERÍAS 1.4. Es el indicador porcentual que mide el número de fallas o afectaciones registradas en los componentes del Sistema de Alumbrado Público, con respecto al total de elementos en operación de forma mensual. El proveedor deberá brindar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, controlando que la tasa máxima de averías permitida sea del 5% (cinco por ciento) mensual (mes natural vencido). La validación de este indicador se llevará a cabo mediante una supervisión conjunta entre el personal de la Contratante y el proveedor, la cual se realizará en una ocasión de forma mensual a partir del segundo mes de prestación del servicio, considerando el desempeño del mes inmediato anterior. La tasa de averías se realizará conforme a la siguiente fórmula: $n = (N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q) / (e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q)$ Donde: n = Tamaño de muestra para supervisar. N = Tamaño de la población: cantidad de luminarias del parque lumínico. 3117 Z = Parámetro estadístico estándar que depende del nivel de confianza (1 - α). 1.96 e = Error de estimación máximo permitido (5%) p = Proporción estadística favorable (probabilidad de que ocurra). 0.5 q = (1 - p) Proporción estadística desfavorable (probabilidad de que no ocurra). 0.5 Por lo tanto, n = 3,086 puntos de luz. Considerando esta muestra, se podrá calcular el máximo de puntos de luz apagados del 5% máximo permitido; es decir, 342 x 5% = 17 puntos de luz apagados como máximo, permitidos La supervisión se realizará con base en una muestra aleatoria de 342 puntos de luz (PDL's) seleccionados estadísticamente del total de luminarias instaladas, utilizando la fórmula de muestreo correspondiente con un nivel de confianza y margen de error del 5%. Bajo estos parámetros, el número máximo de luminarias apagadas permitidas será de 17 unidades dentro de la muestra evaluada. No se considerarán dentro de la tasa de averías: a. Puntos de luz vandalizados y no reportados, cuya afectación impida su intervención dentro del tiempo de respuesta establecido. b. Puntos de luz pendientes de reposición no reportados y/o que excedan los términos contractuales de reposición. c. Puntos de luz apagados por causas atribuibles a la empresa suministradora de energía eléctrica (Comisión Federal de Electricidad - CFE), como trámites, fallas en líneas de baja o media tensión, transformadores u otros mantenimientos realizados por terceros e incluso, los transformadores que se encuentren dentro del mantenimiento especificado en la Tabla 02. Bienes de las subestaciones eléctricas del ANEXO 3. En caso de que se llegue a exceder el límite permitido de los puntos de luz apagados, el proveedor se hará acreedor a una penalización la cual esta descrita en el apartado XVII. PENALIZACIONES. Este indicador será parte del proceso formal de evaluación del servicio, debiendo ser documentado en el reporte de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del sistema de alumbrado público, en el que detalle los resultados de la muestra, los puntos no conformes y las acciones correctivas aplicadas, conforme a los niveles de prioridad / impactos descritos en la sección XI. NIVELES DE SERVICIO (SLA's). 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS SUBESTACIONES ELÉCTRICAS. La Contratante notificará al proveedor a la formalización del contrato, las ubicaciones exactas y la descripción pormenorizada de los datos de identificación de las subestaciones eléctricas, de cada una de las 50 Subestaciones eléctricas instaladas en el Periférico Ecológico del Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla. El proveedor deberá realizar los trabajos del Mantenimiento Preventivo y Correctivo a la infraestructura de las Subestaciones Eléctricas que se cita en la Tabla 02. Bienes de las subestaciones eléctricas del ANEXO 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2.1. El Proveedor deberá realizar los trabajos de Mantenimiento Preventivo a la infraestructura de las Subestaciones Eléctricas que se cita en la Tabla 02. Bienes de las subestaciones eléctricas del ANEXO 3, los cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente: • Libranza de transformadores para verificar el apriete de las conexiones eléctricas. • Inspección visual de componentes eléctricos de media tensión, apartarrayos, cortacircuitos. • Limpieza de murete de medición, incluye pintura del murete, rotulo de identificación, despalle del terreno hasta 16m2. • Inspección de tuberías y cableados eléctricos para el ajuste de soportes de la tubería y apriete de conexiones eléctricas en interruptores. • Limpieza y desazolve de Registros Eléctricos prefabricados de media y baja tensión existentes. • Limpieza de Gabinetes metálicos, Cajas de protección y de Conexión tipo conduit. • Limpieza general a Componentes Eléctricos (Bases de medición, Interruptores termomagnéticos, Fotocontrol, Medidores de





No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	luz). - Inspección del Sistema de tierra física de la subestación, verificando la conexión de la subestación al sistema de puesta a tierra. MANTENIMIENTO CORRECTIVO 2.2. El Proveedor deberá realizar los trabajos de Mantenimiento Correctivo a la infraestructura de las Subestaciones Eléctricas que se cita en la Tabla 02. Bienes de las subestaciones eléctricas del ANEXO 3, las cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente: - Sustitución de componentes eléctricos de media tensión dañados y/o vandalizados como son: cortacircuitos XS, apartarrays sintéticos, eslabones fusibles, crucetas, soportes para transformadores tipo poste. - Reparación de transformadores tipo poste o pedestal de hasta 25KVA, contemplando cambios de aceite, reparación de devanados, cambio de boquillas, cambio de empaques, pruebas de resistencia de aislamiento. - Sustitución de cableado de media tensión dañado o ausente por robo o vandalismo de cable de aluminio cal 1/0 con aislamiento XLP 15KV y/o 35 KV según las características necesarias. - Sustitución de cableado baja tensión dañado o ausente por robo o vandalismo con conductores de aluminio monopolar, tripolar o tetrapolar aislamiento PSD, el calibre del cableado se deberá determinar por el especialista técnico del proveedor. - Reparación y/o sustitución de muretes de medición dañados y/o vandalizado considerando que el muro de medición debe contener una base de medición de 7 terminales 200 amperes, bajante de puesta a tierra con alambra de cobre, calibre 4, protegido con tubo Conduit metálico de ½ pulgada de diámetro, puerta de aluminio o herrería de 70x50cm, además de cumplir con lo indicado en las normas de medición de CFE DCMMT401 y/o CFE DCMMT100. - Reparación y/o sustitución de la tubería conduit metálica dañada o vandalizada, para la conexión de entrada y salida del murete de medición, verificando el diámetro adecuado para el tamaño de conductores a instalarse dentro de ella. - Reparación y/o sustitución de gabinetes metálicos dañados o vandalizados. - Instalación o sustitución de interruptores dañados o vandalizados necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica. El proveedor deberá realizar el suministro del material necesario para el mantenimiento preventivo y correctivo a las subestaciones eléctricas, sin costo adicional para la Contratante. El proveedor deberá realizar y entregar un reporte del mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura de las subestaciones eléctricas, en formato libre, señalando el porcentaje de subestaciones activas y funcionales, durante el periodo de la vigencia del servicio. (ENTREGABLE ID 03 de la Tabla 6 del ANEXO 8). 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE TECNOLOGÍAS (CONTROL Y VIGILANCIA). La Contratante notificará al proveedor a la formalización del contrato, las ubicaciones exactas en el que se ubica el sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia) y la descripción pormenorizada de los datos de identificación de los bienes, el cual consistente en 30 cámaras de videovigilancia, instaladas en el Periférico Ecológico del Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla. El proveedor deberá realizar los trabajos del Mantenimiento Preventivo y Correctivo al Sistema de Tecnologías que se cita en la Tabla 03. Bienes del sistema de tecnologías del ANEXO 4. El proveedor deberá realizar el suministro del material necesario para el mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de tecnologías (control y vigilancia), sin costo adicional para la Contratante. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 3.1. El proveedor deberá realizar los trabajos de mantenimiento preventivo al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia) que se citan en la Tabla 3. Bienes del sistema de tecnologías del ANEXO 4, las cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente: El proveedor deberá efectuar el mantenimiento preventivo a las cámaras de videovigilancia de acuerdo con lo siguiente: - Consumo energético estimado entre 10 y 20 watts. - Alimentación a través de tecnología Power Over Ethernet (PoE). - Rango de temperatura operativa: de -30 °C a 60 °C. - Resolución máxima de 5 megapíxeles. - Ángulo de visión horizontal entre 90° y 38°. - Ángulo de visión vertical entre 67° y 28°. - Equipadas con funcionalidad de visión infrarroja. El sistema de videovigilancia deberá contar con la capacidad de alimentación directa mediante conexión a la red eléctrica. Adicionalmente, deberá estar habilitado para establecer conectividad a internet utilizando tecnologías 4G, 3G o fibra óptica, la comunicación deberá ser compatible con los protocolos HTTP, TCP y UDP, y operar en bandas de frecuencia de 900, 850, 1900 y 2100 MHz, en el caso de 4G o 3G El sistema de videovigilancia deberá contemplar, como mínimo, las siguientes capacidades técnicas de transmisión de datos: - Velocidad de consumo de datos por dispositivo: entre 900 MB/h y 2,250 MB/h. - Consumo diario mínimo por dispositivo: 30 GB.





No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	- Resolución mínima de video: 2 megapíxeles. - Tasa mínima de captura: 10 fotogramas por segundo (FPS). Las actividades de mantenimiento preventivo de las cámaras de video vigilancia deberán incluir, de manera enunciativa pero no limitativa, las siguientes acciones: - Actualización del software y firmware de los dispositivos mediante programación remota Over The Air (OTA), permitiendo su gestión a distancia. - Limpieza física de cámaras y lentes para garantizar una óptima calidad de imagen. - Verificación y ajuste de la orientación, posición y enfoque de las cámaras. - Limpieza y sopleteado del DVR para prevenir acumulación de polvo y sobrecalentamiento. - Actualización del firmware y software del sistema para asegurar el correcto funcionamiento y compatibilidad. - Inspección, prueba y validación del estado de los cables y conexiones eléctricas y de red. - Diagnóstico y detección de fallas en cámaras y conexiones, para su pronta atención y corrección. MANTENIMIENTO CORRECTIVO 3.2. El Proveedor deberá realizar los trabajos de Mantenimiento Correctivo al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia) que se citan en la Tabla 3. Bienes del sistema de tecnologías del ANEXO 4, las cuales se citan de manera enunciativa, más no limitativa lo siguiente: - Sustitución de cámaras de videovigilancia que presenten fallas o no operen en condiciones óptimas. - Reemplazo de componentes dañados o defectuosos del sistema. - Reparación conexiones sueltas o con fallas de transmisión. - Restauración de parámetros de configuración y ajustes alterados o desconfigurados Los equipos que se sustituyan deberán cumplir con las características técnicas descritas en la Tabla 3 Bienes del sistema de tecnologías y reunir al menos las siguientes especificaciones de calidad en materiales y desempeño: - Sellado: poliuretano. - Tornillería de carcasa: acero inoxidable. - Protección contra ingreso (agua/polvo): grado IP65. - Resistencia al impacto: clasificación IK08. - Rango mínimo de temperatura operativa: de -30 °C a 60 °C. El proveedor deberá realizar y entregar un reporte del mantenimiento preventivo y correctivo realizado al sistema de tecnologías (Control y Vigilancia), en formato libre, deberá incluir el porcentaje de cámaras que se encuentran activas y funcionales durante el periodo del servicio (ENTREGABLE ID 04 de la Tabla 6 del ANEXO 8). El proveedor deberá de realizar las pruebas funcionales y operativas necesarias al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), conforme a lo descrito en la sección de V. PRUEBAS. V. PRUEBAS El proveedor deberá llevar a cabo pruebas al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), que se consideren necesarias y oportunas, las cuales deberán de ser documentadas y entregadas por el proveedor y de resultar exitosas sean autorizadas y firmadas de conformidad por la Contratante, sobre el funcionamiento del Sistema de Seguridad sin costo adicional para la misma, con la finalidad de corroborar de manera particular e integral la funcionalidad u operación de todo el Hardware, Software y sus Plataformas (ENTREGABLE ID 05 de la Tabla 6 del ANEXO 8). El proveedor deberá considerar realizar como mínimo las siguientes pruebas, para verificar el óptimo funcionamiento del sistema de seguridad: 1. Pruebas de Funcionamiento Básico: - Encendido y arranque del sistema. - Verificación de la activación de cámaras: confirmación de transmisión en tiempo real. - Revisión de calidad de imagen tanto en condiciones diurnas como nocturnas (visión infrarroja). - Prueba de grabación: validación del almacenamiento correcto de las imágenes. 2. Pruebas de Conectividad y Red: - Verificación de conexión IP individual de cada cámara. - Medición de latencia o retardo en la transmisión de video. - Evaluación de la estabilidad de la conexión (incluyendo pruebas de desconexión y reconexión). Validación de acceso remoto a través de plataformas web y aplicaciones móviles. 3. Pruebas de Seguridad: - Cambio de contraseñas predeterminadas. - Simulación de accesos no autorizados. - Verificación de la correcta asignación de roles y permisos de usuario. Actualización de firmware en cámaras y dispositivos NVR/DVR.





No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
4	Pruebas de Grabación y Almacenamiento: • Configuración de modalidades de grabación (continua, por evento o programada). • Revisión de grabaciones almacenadas. • Verificación de espacio de almacenamiento disponible y cálculo de tiempo de retención. • Pruebas de respaldo de información (tanto automático como manual, incluyendo dispositivos USB o servicios en la nube). Es importante mencionar que el proveedor deberá considerar las pruebas fallidas, mismas que deberán ser solventadas en un plazo no mayor a 07 días naturales desde su identificación, debiendo presentar un reporte de Pruebas al sistema solventadas (ENTREGABLE ID 06 de la Tabla 6 del ANEXO 8). En caso de que el proveedor no logre resolver las pruebas fallidas en el tiempo determinado, este será acreedor a una penalización como se describe en la sección XVII. PENALIZACIONES VI. RONDAS DE SUPERVISIÓN El proveedor deberá realizar rondas de supervisión las cuales consisten en realizar recorridos sistemáticos con el fin de verificar el estado funcional y operativo de los puntos antes mencionados, los cuales son: 1. Sistema de Alumbrado Público, 2. Subestaciones Eléctricas y 3. Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), mediante la detección oportuna de fallas, puntos de luz apagados, vandalismo u otras condiciones que afecten su funcionamiento y operación. Las rondas serán realizadas por el proveedor utilizando terminales portátiles inalámbricas propias que permitan reportar las incidencias en tiempo real, actualizando automáticamente las bases de datos del sistema de gestión y generando órdenes de trabajo dentro del mismo turno en que se detecten las fallas, para su atención inmediata. Las rondas deberán ejecutarse conforme al siguiente esquema de frecuencia y cobertura: • Rondas nocturnas: las cuales deberán de tener una frecuencia de 1 recorrido total por día. Cada ronda deberá ser documentada en un informe de los puntos de luz apagados o dañados que deberán incluirse en los reportes de cada sección 1. Sistema de Alumbrado Público, 2. Subestaciones Eléctricas y 3. Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), según corresponda el informe y/o falla. VII. INSTALACIÓN DEL CENTRO DE CONTROL Y MANTENIMIENTO Durante la vigencia del servicio, el proveedor deberá incluir sin costo adicional para la Contratante, el suministro e instalación de una oficina administrativa, en un periodo no mayor a 15 días naturales, con el equipamiento y mobiliario que se menciona en el ANEXO 5. En caso de ser necesario, el proveedor deberá realizar el suministro del material, mobiliario y/o equipo necesario para el centro de control y mantenimiento, sin costo adicional para la Contratante. Dichas oficinas deberán contar con espacio físico suficiente para la operatividad administrativa de monitoreo, así como de almacenamiento y fácil accesibilidad, para resguardar dispositivos y/o accesorios que, por vandalismo o accidentes viales, sean derribados y que afecten el tráfico vehicular, inmediatamente el proveedor procederá a su retiro y resguardo en dicho espacio, este espacio deberá contar con personal operativo que llevará el control de inventario (entradas y salidas), asimismo, deberá contar con el personal administrativo suficiente y capacitado para llevar a cabo el control de reportes y su debida atención. El proveedor deberá de incluir dentro de la oficina administrativa para el control del Sistema de Reporte Ciudadano, los siguientes conceptos: • Servicio de internet, con un mínimo de 500 megas de velocidad para envío y recepción de información; • Telefonía fija en oficina para recepción de llamadas y móvil para la comunicación en campo. • Proporcionar un servidor virtual para almacenamiento de la información, con capacidad mínima de 5 TB, con respaldos semanales periódicos; • Suministro de paquetería office de acuerdo con los equipos de cómputo portátiles que se solicitan previamente • Aplicaciones necesarias para interactuar en las redes sociales, SMS, apps y todo lo relacionado y complementario para recibir los reportes ciudadanos, difundirlos en las redes sociales de mayor popularidad y/o darles la debida atención. Para una operatividad eficaz, deberá considerarse que la ubicación del Centro de Control, se encuentre cerca del Complejo Metropolitano de Seguridad Pública sobre el Periférico Ecológico, asimismo su instalación deberá estar dentro del término de 15 días naturales posteriores a la formalización del contrato debiendo informar mediante un reporte a la Contratante de su ubicación, instalación de equipo y mobiliario, agregando evidencia fotográfica suficiente (un mínimo de 20 imágenes), así como los datos de contacto con el personal de la oficina. (ENTREGABLE ID 07 de la Tabla 6 del ANEXO 8). El Proveedor deberá tener disponibilidad suficiente de herramientas y dispositivos y/o equipos sin costo adicional para la Contratante, para atender alguna eventualidad emergente, tales como: Poste cónico, Brazo metálico, Base de concreto, Luminaria, Cámaras y Sensores, con las características iguales y/o superiores que se enlistan en la Tabla 01. Bienes del sistema de alumbrado del ANEXO 2, Tabla 02. Bienes de las subestaciones eléctricas del ANEXO 3 y Tabla 03. Bienes del sistema de tecnologías del ANEXO 4. VIII. VEHÍCULOS



No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	El proveedor deberá contar con los siguientes vehículos para la prestación del servicio: Al menos 03 grúas tipo canastilla con las siguientes características: • Capacidad chasis mínimo 3 toneladas. • Cabina Sencilla • Brazo articulado de canastilla con un alcance de 10 metros de elevación. • Cesta con capacidad de 345 lbs (157 kg). • Control en Cesta (Arriba). • Control en Pedestal (Abajo). • Equipo Estabilizador. Al menos 01 grúa Montada en Camioneta o camión tipo Hiab con las siguientes características: • Capacidad chasis mínimo 12 toneladas. • Capacidad de carga máx. sin extensión en una altura máxima de 5 mts, 6150 kg • Capacidad máxima de carga con ultima extensión en una altura max. de 5 mts, 1255 kg • Máximo alcance vertical de 11.5 mts • Máximo alcance horizontal de 8 mts • Peso de la grúa 1,820 kg • Angulo de rotación 390° Al menos 02 vehículos automotores tipo sedán, desde modelo 2021 o superior en prestaciones para la supervisión y rondas de inspección IX. PERSONAL El proveedor para el servicio integral para el mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de alumbrado público, así como al sistema de tecnologías, deberá contar con el siguiente personal: • 1 director de proyectos eléctricos. • 1 supervisor de alumbrado público. • 03 operadores de grúas. • 03 oficiales electricistas. • 03 auxiliares electricistas. • 01 técnico en área similar para rondas de inspección. • 02 personal administrativo (2 auxiliares administrativos). El Proveedor deberá notificar por medio de correo electrónico con 72 horas de anticipación si existe algún cambio en la plantilla del personal contratado para el cumplimiento del servicio integral para el mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de alumbrado público, así como al sistema de tecnologías. El personal deberá portar identificación con fotografía que lo acredite como empleado del proveedor, así mismo deberá abstenerse en todo momento de solicitar o recibir cualquier remuneración, dádiva o propina por parte de cualquier persona. El personal del proveedor deberá contar con uniforme de seguridad completo, que contenga logotipo visible de la empresa del proveedor para que pueda ser fácilmente identificado. X. CONDICIONES GENERALES El proveedor dentro de los 30 días naturales posteriores a la formalización del contrato deberá llevar a cabo un censo de los activos del 1. Sistema de Alumbrado Público, 2. Subestaciones Eléctricas y 3. Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), mediante la utilización de tecnologías de información, en donde se establezca a detalle de todos los datos de cada activo, como: ubicación, estado físico, materiales instalados e información adicional que permita una correcta gestión de su mantenimiento preventivo y correctivo. Lo anterior, realizando un reporte fotográfico (con un máximo de 50 imágenes), de los diversos sitios y/o zonas en las que se ubica el Sistema de Alumbrado Público, Subestaciones Eléctricas y Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia) instaladas en el Periférico Ecológico del Área Metropolitana de la Ciudad de Puebla (ENTREGABLE ID 08 de la Tabla 6 del ANEXO 8), dicho reporte fotográfico deberá ser proporcionado a la Contratante, en formato libre que cuente de manera enunciativa más no limitativa los siguientes datos: • Hoja Membretada del Proveedor; • Lugar y Fecha de Emisión; • Nombre del Personal Técnico que intervino; • Georreferencia del lugar o lugares en que se efectuó el levantamiento fotográfico. De tal forma que se muestre en lo posible los aspectos relevantes del sitio, además de que cada fotografía deberá tener una breve descripción del tema de la imagen o de los aspectos importantes a observar en ella, o los aspectos que se consideren útiles que pudiesen intervenir con la ejecución del Servicio Integral. Una vez concluida la vigencia del servicio, se establece que todos los equipos y/o accesorios eléctricos tales como cámaras, sensores, componentes, y/o bienes señalados en la Tabla 01. Bienes del sistema de alumbrado del ANEXO 2, Tabla 02. Bienes de las subestaciones eléctricas del ANEXO 3 y Tabla 03. Bienes del sistema de tecnologías del ANEXO 4, que hubieran sido sustituidos, para



No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	otorgar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, así como al equipamiento y mobiliario suministrado, pasarán a ser propiedad de la Contratante. El proveedor deberá gestionar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del Sistema de Alumbrado Público, Subestaciones Eléctricas y Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia), mediante un software con cartografía georreferenciada (GIS) debiendo realizar en tiempo real la administración de las actividades de mantenimiento del alumbrado público utilizando una completa gestión del inventario y geolocalización integrando de forma interactiva y relacionando entre sí, todos los elementos que integran el alumbrado público, considerando lo siguiente: A. Integrar la información detallada del censo georreferenciado realizado por el proveedor y permitir que cada elemento del inventario contenga el detalle de datos como ubicación, estado físico, materiales instalados e información adicional que permita un mejor control. B. Permitir una capacidad mínima para controlar y explotar una infraestructura de al menos 4,650 luminarios en una misma base de datos. C. Planificar órdenes de trabajo de manera rápida y sencilla de las acciones de mantenimiento de manera específica por zona, tipo y características de materiales a utilizar. D. Desde un dispositivo móvil o Tablet, indicar y gestionar las incidencias recogidas en el programa y asignarlas a un operario o grupo de operarios que aparecerán en el dispositivo del técnico teniendo en todo momento la información y ubicación exacta de la incidencia. E. Permitir el monitoreo en tiempo real de las acciones realizadas de acuerdo al programa. F. Registrar incidencias o fallas de puntos de luz apagados a través de dispositivo móvil o Tablet, detectadas en campo y que se actualizan en tiempo real en el sistema. G. Generar órdenes de trabajo que indiquen a las cuadrillas las ubicaciones exactas de los puntos de luz para su intervención correspondiente. H. Almacenar históricos de incidencias e intervenciones realizadas en cada punto de luz y generar reportes por tipo de mantenimiento. I. El sistema debe tener disponible la información (inventario, obras, mantenimientos, etc.) en todo momento en diferentes presentaciones: listas, reportes estándar, reportes impresos, análisis temáticos para conocer los datos más relevantes del inventario gestionado. El sistema debe ser capaz de mostrar la información de manera dinámica según los parámetros de búsqueda indicados. J. El sistema debe tener un control de acceso de usuarios por tipo de perfil según la interacción de cada usuario dentro de la operación para mayor seguridad y confiabilidad en el manejo de la información. K. Acceso al sistema que permita el monitoreo en tiempo real por parte de la Contratante a través del área que designe, de las operaciones realizadas a través de un acceso directo de forma remota. El software debe contar también con una aplicación móvil (app) que permita recibir y monitorear la ruta de trabajo a intervenir del personal operativo. Herramienta que complementa los servicios tecnológicos existentes para la planeación, ejecución y cierre de las intervenciones correctivas para el monitoreo en tiempo real a través de servicios web obteniendo información multimedia y de georreferencia. Evidencias: A. Obtener información fotográfica puntual de la intervención en tiempo real. B. Información de georreferencia del lugar exacto de la intervención. C. Uso de servicios web existentes y colaborativos (Google Maps, Bing Maps, Open Street Map). D. Ruta de intervención sugerida en base a distancia. Es importante destacar que desde el inicio del servicio preventivo y/o correctivo al sistema de alumbrado público, subestaciones eléctricas y al sistema de tecnologías (control y vigilancia) y hasta que este concluya el mismo, el proveedor deberá dejar limpias las áreas de trabajo de las instalaciones donde se lleve a cabo las labores de mantenimiento preventivo y/o correctivo. XI. NIVELES DE SERVICIO (SLA's) Para la ejecución del Mantenimiento Preventivo y Mantenimiento Correctivo, el proveedor deberá de considerar los niveles de servicio, descritos en la Tabla 04. Niveles de Servicio (SLA's) e Indicadores del Servicio del ANEXO 6. En caso de que se llegue a exceder el límite máximo de solución, el proveedor se hará acreedor a una penalización la cual esta descrita en el apartado XVII. PENALIZACIONES. XII. SOPORTE TÉCNICO



No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	El proveedor deberá brindar soporte técnico en la Modalidad de 24 x 7, durante la vigencia del servicio, basado en asesorías telefónicas y atención en sitio de manera ilimitada, para la resolución de problemas del servicio integral para el mantenimiento preventivo y correctivo al Sistema de Alumbrado Público, Subestaciones Eléctricas y Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia). El proveedor deberá brindar soporte técnico para atender los incidentes que se generen, de acuerdo con la clasificación descrita en la sección XI. NIVELES DE SERVICIO (SLA's). A través de la instalación de Centro de Control y Mantenimiento por parte del proveedor, se deberá ofrecer la mesa de ayuda para proporcionar el soporte técnico durante la vigencia del servicio, basado en la atención a toda eventualidad, brindando el soporte técnico siguiente: • 24/7 de Asesorías Telefónicas por concepto de quejas y/o reportes ciudadanos o de medios de prensa (radio, televisión, redes sociales, etcétera). • Atención en sitio de manera ilimitada (eventos fortuitos y/o de fuerza mayor). • Solución de problemas del Servicio Integral del Sistema de Alumbrado Público, Subestaciones Eléctricas y del Sistema de Tecnologías. El Proveedor deberá contar con una mesa de ayuda para la atención de los reportes y emisión de tickets, para el seguimiento de incidentes o requerimientos del servicio integral para el mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de alumbrado público, así como al sistema de tecnologías, por lo que deberá entregar a la Contratante los datos de Contacto de la Mesa de Ayuda para reportar las incidencias que se deriven de las fallas del servicio (ENTREGABLE ID 09 de la Tabla 6 del ANEXO 8). XIII. MATRIZ DE ESCALAMIENTO El proveedor deberá proporcionar al personal designado por la Contratante una matriz de escalamiento (ENTREGABLE ID 10 de la Tabla 6 del ANEXO 8), la matriz de escalamiento deberá incluir la información desde el personal de nivel inicial hasta el nivel más alto jerárquico, dicha matriz deberá contener al menos los siguientes datos: • Nombre o razón social del proveedor • Nombre completo del contacto responsable • Número telefónico - Cargo • Correo electrónico de la persona que fungirá como coordinador del servicio entre la Contratante y el proveedor • Dirección XIV. MEMORIA TÉCNICA El proveedor deberá entregar una memoria técnica (ENTREGABLE ID 11 de la Tabla 6 del ANEXO 8), la cual deberá de contener de manera enunciativa pero no limitativa, las acciones realizadas durante la prestación del servicio: • Reporte de fotográfico y descriptivo del Sistema de Alumbrado Público; • Reporte de fotográfico y descriptivo de las Subestaciones Eléctricas; • Reporte de fotográfico y descriptivo al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia). XV. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN El proveedor deberá entregar una carta de acuerdo de confidencialidad (ENTREGABLE ID 12 de la Tabla 6 del ANEXO 8) en hoja membretada, firmada por la persona con facultades de representación del proveedor y validada a entera satisfacción por el personal de la Contratante. Dicha carta tiene como finalidad que el proveedor se comprometa a no distribuir, resguardar ni divulgar la información confidencial, así como a mantener la confidencialidad de los documentos, reportes, archivos físicos y/o electrónicos, e información relacionada con la prestación del servicio. Además, el proveedor se obliga a no hacer un uso indebido de dicha información. XVI. BORRADO SEGURO El proveedor deberá solicitar por escrito a la Contratante la autorización para ejecutar el procedimiento de borrado seguro de la información en el servidor virtual del proveedor, no podrá realizar este procedimiento sin contar con la autorización correspondiente. El procedimiento de borrado seguro deberá ejecutarse por el proveedor al momento de la finalización del servicio, previa autorización por escrito de la Contratante, este proceso deberá considerar el borrado seguro de toda la información generada y almacenada durante la vigencia del servicio, así como la información almacenada localmente y que haya sido resguardada en el servidor del proveedor. El proveedor deberá elaborar una carta de borrado seguro en hoja membretada (ENTREGABLE ID 13 de la Tabla 6 del ANEXO 8), en la cual describirá detalladamente el procedimiento realizado, garantizando el borrado completo y seguro de toda la información generada durante el periodo del servicio. Dicha carta deberá estar firmada por el representante legal del proveedor y será validada a entera satisfacción por el personal designado por la Contratante. El procedimiento de borrado seguro deberá incluir, de manera enunciativa más no limitativa, la siguiente información: • Fecha y hora de la ejecución del borrado seguro.



No. de Partida	Descripción Detallada conforme al Anexo B, Anexo 9 (marca y/o nombre del fabricante, modelo y país de procedencia) y lo que resulte aplicable de la Junta de Aclaraciones
	• Justificación del borrado seguro de la información (ejemplo: servidor virtual con información confidencial). • Tipo de ejecución del borrado seguro. • Evidencia fotográfica. • Firmas del personal por parte del proveedor. XVII. PENALIZACIONES Las penalizaciones se aplicarán por causas imputadas al proveedor por la solución de fallas conforme a lo señalado en la Tabla 5 del ANEXO 7: XVIII. ENTREGABLES El proveedor deberá de entregar todos los entregables derivados de la prestación del servicio en las instalaciones de la Contratante conforme a los plazos señalados en la Tabla 6 del ANEXO 8. En caso de que se llegue a exceder el límite establecido para la entrega, el proveedor se hará acreedor a una penalización la cual esta descrita en el apartado XVII. PENALIZACIONES.

SE REALIZARÁ UN CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LA LEY, EN LOS TÉRMINOS SOLICITADOS Y VALIDADOS POR LA CONTRATANTE, POR UN IMPORTE TOTAL DE \$41,997,840.00 (CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL OCHO CIENTOS CUARENTA PESOS 00/100 M.N.), CANTIDAD QUE INCLUYE EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO.

LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, SE REALIZARÁ DE ACUERDO CON LA PROPUESTA TÉCNICA DEL LICITANTE ADJUDICADO, DOCUMENTOS QUE OBRAN EN EL EXPEDIENTE DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO Y QUE ESTÁN BAJO RESGUARDO DE LA CONTRATANTE Y LA CONVOCANTE. ---- ASÍ MISMO SE ADJUNTA AL PRESENTE FALLO COPIA SIMPLE DE LOS ANEXOS 7, 8 Y 9. DEL LICITANTE ADJUDICADO. -----

SEGUNDO. EN TÉRMINOS DE LO PREVISTO EN LOS ARTÍCULOS 103, 104 Y 107 DE LA LEY, EL CONTRATO OBJETO DE LA PRESENTE ADJUDICACIÓN DEBERÁ FORMALIZARSE DENTRO DEL TÉRMINO DE **CINCO DÍAS HÁBILES**, CONTADOS A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE A LA FECHA EN QUE SE HAYA NOTIFICADO EL FALLO AL LICITANTE ADJUDICADO Y A LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA, SIENDO INDISPENSABLE QUE AL FORMALIZAR EL CONTRATO LAS PARTES SE AJUSTEN Estrictamente A LOS TÉRMINOS EN QUE SE REALIZÓ LA ADJUDICACIÓN. -----

TERCERO. EN TÉRMINOS DE LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 107 DE LA LEY, REITÉRESE AL LICITANTE ADJUDICADO **CONTRASYS, S.A. DE C.V.**, LAS OBLIGACIONES QUE CONTRAE Y DEBERÁ CUMPLIR AL HABER RESULTADO ADJUDICADO PARA EL **SERVICIO INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO, ASÍ COMO AL SISTEMA DE TECNOLOGÍAS INSTALADAS EN EL PERIFÉRICO ECOLÓGICO DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE PUEBLA**, EN LOS SIGUIENTES TÉRMINOS: -----

A) PERIODO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO: SERÁ A PARTIR DEL DÍA NATURAL SIGUIENTE A LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO Y HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2025. -----

B) LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO: DEBERÁ EJECUTARSE EN EL PERIFÉRICO ECOLÓGICO DE LA CIUDAD DE PUEBLA QUE ABARCA DEL KILÓMETRO 1 (LOCALIDAD DE 15 DE SEPTIEMBRE) Y HASTA EL KILÓMETRO 36 (LOCALIDAD AMOZOC), EN EL ESTADO DE PUEBLA, LAS UBICACIONES EXACTAS SERÁN NOTIFICADAS AL LICITANTE ADJUDICADO AL MOMENTO DE LA FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DE LA CONTRATANTE, POR LO QUE DEBERÁ COORDINARSE CON SERGIO LUIS LASTRA CANSECO, ENCARGADO DE DESPACHO DE SERVICIOS GENERALES DE LA DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES, EN UN HORARIO DE 09:00 A 18:00 DE LUNES A VIERNES EN DÍAS HÁBILES, PREVIA CITA AL TELÉFONO 222 122 36 00 EXT. 60141. -----

C) PERIODO DE GARANTÍA: PARA EL SERVICIO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y 1 AÑO POSTERIOR A LA SUSTITUCIÓN O INSTALACIÓN DE LOS BIENES SEÑALADOS EN EL ANEXO 9. -----

D) PENAS CONVENCIONALES: LAS PENAS CONVENCIONALES SE APLICARÁN POR CAUSAS IMPUTABLES AL LICITANTE ADJUDICADO, CUANDO EXISTAN RETRASOS EN EL INICIO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO CONFORME A: -----



EL 2 % POR EL MONTO CORRESPONDIENTE A LOS SERVICIOS NO INICIADOS O PRESTADOS DEL CONTRATO (SIN INCLUIR I.V.A.) Y POR CADA DÍA NATURAL DE RETRASO, A PARTIR DEL DÍA SIGUIENTE, POSTERIOR A LA FECHA PACTADA PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO; - EL 2 % POR EL MONTO CORRESPONDIENTE A LOS SERVICIOS DIFERENTES AL SOLICITADO EN LA DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA (SIN INCLUIR I.V.A.) -----

ASÍ COMO LAS MENCIONADAS EN EL **ANEXO 7**. -----

SERÁN DEDUCIDOS A TRAVÉS DE CHEQUE CERTIFICADO DE CAJA O NOTA DE CRÉDITO O TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA. DICHO DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR A NOMBRE DE GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA Y DEBERÁ SER PRESENTADO PREVIAMENTE A LA ENTREGA DE LA FACTURACIÓN. -----

EN NINGÚN CASO EL MONTO DE LAS PENAS CONVENCIONALES SERÁ SUPERIOR, EN SU CONJUNTO, AL MONTO TOTAL DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. -----

LA CONTRATANTE PODRÁ RESCINDIR EL CONTRATO HACIENDO EFECTIVA LA PÓLIZA DE GARANTÍA Y PODRÁ ADJUDICAR EL CONTRATO AL SEGUNDO LUGAR, DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 122 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO ESTATAL Y MUNICIPAL. -----

CUARTO. PARA EFECTOS DEL CONTRATO EL LICITANTE ADJUDICADO **CONTRASYS, S.A. DE C.V.**, DEBERÁ CUMPLIR CON LO SIGUIENTE: -----

FIRMAR Y RECIBIR EL CONTRATO DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES A LA COMUNICACIÓN DEL FALLO, EN LAS INSTALACIONES DE LA **SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA**; SÓLO SE PROCEDERÁ A FORMALIZAR CON EL LICITANTE ADJUDICADO O SU REPRESENTANTE LEGAL ACREDITADO, DEBIENDO PRESENTAR PREVIAMENTE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS EN ORIGINAL Y 2 COPIAS SIMPLES: -----

A) CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL CON UNA ANTIGÜEDAD DE EXPEDICIÓN NO MAYOR A 30 DÍAS NATURALES. -----

B) ACTA CONSTITUTIVA DE LA PERSONA JURÍDICA. PARA EL CASO DE QUE LA EMPRESA HAYA TENIDO MODIFICACIONES A SU ACTA CONSTITUTIVA, DEBERÁ PRESENTAR LAS ÚLTIMAS MODIFICACIONES CORRESPONDIENTES. -----

C) PODER NOTARIAL DEL REPRESENTANTE O APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA. -----

D) IDENTIFICACIÓN OFICIAL VIGENTE CON FOTOGRAFÍA DEL APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL. -----

E) COMPROBANTE DE DOMICILIO CON UNA ANTIGÜEDAD NO MAYOR A TRES MESES. EN CASO DE QUE EL COMPROBANTE DE DOMICILIO NO SE ENCUENTRE A SU NOMBRE, DEBERÁ PRESENTAR COPIA SIMPLE LEGIBLE DEL CONTRATO DE ARRENDAMIENTO O COMODATO, JUNTO CON COPIA SIMPLE LEGIBLE DE LAS IDENTIFICACIONES DE LOS SUSCRIBIENTES DEL CONTRATO, CON FACULTADES LEGALES CORRESPONDIENTES. -----

F) CONSTANCIA DE INSCRIPCIÓN EN EL PADRÓN DE PROVEEDORES DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA, VIGENTE. -----

G) CONSTANCIA DE NO INHABILITADO DE PERSONAS FÍSICAS Y/O JURÍDICAS, VIGENTE, CON CÓDIGO QR VERIFICABLE. -----

H) CONSTANCIA DE NO ADEUDO RELATIVA AL CUMPLIMIENTO FORMAL DE OBLIGACIONES Y LA INEXISTENCIA DE CRÉDITOS FISCALES EXPEDIDA POR LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE PUEBLA, VIGENTE Y CON CÓDIGO QR VERIFICABLE. DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 31 EN EL APARTADO B DE OTROS SERVICIOS, FRACCIÓN II DE LA LEY DE INGRESOS DEL ESTADO DE PUEBLA PARA EL EJERCICIO FISCAL 2025 Y EL ARTÍCULO 24 E DEL CÓDIGO FISCAL DEL ESTADO DE PUEBLA. -----

I) DOCUMENTO VIGENTE EN EL QUE CONSTE, LA OPINIÓN POSITIVA RESPECTO DEL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES ANTE EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT). LO ANTERIOR, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, REGLA 2.1.36 DE LA RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2025, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN, DEBERÁ CONTENER



CÓDIGO QR LEGIBLE QUE PERMITA SU VERIFICACIÓN DE AUTENTICIDAD DE ACUERDO CON EL FORMATO OFICIAL EMITIDO POR EL SISTEMA CORRESPONDIENTE. -----

TODOS LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN ESTE NUMERAL, TAMBIÉN DEBERÁN SER PRESENTADOS EN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO USB. -----

DE CONFORMIDAD CON LOS ARTÍCULOS 126 FRACCIÓN III, 128 DE LA LEY, ASÍ COMO LOS PUNTOS 18.1, 18.2, 18.3 Y 18.4 DE LAS BASES, EL LICITANTE ADJUDICADO, DEBERÁ PRESENTAR A LA **SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA**, DENTRO DE LOS 5 DÍAS NATURALES SIGUIENTES, CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL CONTRATO, LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Y VICIOS OCULTOS PARA LOS EFECTOS PRECISADOS EN LA LEY, Y LOS CITADOS PUNTOS DE LAS BASES. EN SU CASO, AQUELLOS DOCUMENTOS QUE, CON MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN, SE HUBIEREN COMPROMETIDO A ENTREGAR. -----

QUINTO. LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, LA FACTURACIÓN Y EL PAGO DEBERÁ SOMETERSE A LO SIGUIENTE: -----

A) DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 126 FRACCIÓN III Y 129 DE LA LEY, EL LICITANTE ADJUDICADO, DEBERÁ GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA INDEMNIZACIÓN, POR VICIOS OCULTOS, MEDIANTE CHEQUE CERTIFICADO, CHEQUE DE CAJA, O FIANZA O HIPOTECA OTORGADA A FAVOR DEL **GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA** (SIN ABREVIATURAS), POR UN IMPORTE EQUIVALENTE AL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL ADJUDICADO. NO OBSTANTE, PARA EL CASO DE LAS PÓLIZAS DE FIANZA, SE DEBERÁ INCLUIR UNA LEYENDA EN EL CUERPO DE DICHO INSTRUMENTO, EN LA QUE SE ACLARE QUE ESA PÓLIZA SE EXPIDE A FAVOR DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA A TRAVÉS DE LA SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN. -----

B) LAS FACTURAS CORRESPONDIENTES DEBERÁN SER EXPEDIDAS CON LOS SIGUIENTES DATOS: -----

NOMBRE:	GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA
R.F.C.:	GEP8501011S6
DIRECCIÓN:	AVENIDA 11 ORIENTE, NÚMERO 2224, COLONIA AZCÁRATE, CÓDIGO POSTAL, 72501, PUEBLA, PUEBLA

C) LA FACTURA DEBERÁ CUBRIR LOS REQUISITOS FISCALES CORRESPONDIENTES CONFORME A LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 29 Y 29 A DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN. -----

D) LA POLÍTICA DE PAGO DE LA CONTRATANTE SE LLEVARÁ A CABO DE LA SIGUIENTE MANERA: - EL PAGO SE REALIZARÁ EN EXHIBICIONES MENSUALES A LOS 20 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA PRESENTACIÓN DE LAS FACTURAS, MISMAS QUE DEBERÁN VENIR DEBIDAMENTE REQUISITADAS, ASÍ COMO DE LOS INFORMES O ENTREGABLES SEÑALADOS EN LA **TABLA 6 DEL ANEXO 8** SEGÚN CORRESPONDA, RECIBIDOS A ENTERA SATISFACCIÓN DE LA CONTRATANTE. -----

E) SE HACE DEL CONOCIMIENTO DEL LICITANTE QUE LA CONTRATANTE SERÁ LA RESPONSABLE DE LLEVAR A CABO LA RETENCIÓN A QUE SE REFIERE LA LEY DE INGRESOS DEL ESTADO DE PUEBLA, PARA EL EJERCICIO FISCAL 2025, CORRESPONDIENTE AL PAGO DE DERECHOS EQUIVALENTE AL 5 AL MILLAR SOBRE EL IMPORTE DE SU FACTURA ANTES DE IVA, EL CUAL SE DEBERÁ CONSIDERAR EN LA PRESENTACIÓN DE SU FACTURA. -----

SEXTO. COMUNÍQUESE VÍA ELECTRÓNICA A CADA UNO DE LOS LICITANTES QUE PARTICIPARON EN LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS TÉCNICAS, Y CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 90 DE LA LEY, PÓNGASE A DISPOSICIÓN PÚBLICA, ASIMISMO NOTIFIQUESE EL PRESENTE FALLO A LA CONTRATANTE MEDIANTE OFICIO, LO ANTERIOR PARA EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN Y EFECTOS CONTRACTUALES CORRESPONDIENTES. -----

SÉPTIMO. EN TÉRMINOS DE LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 45 FRACCIÓN IX DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO ESTATAL Y MUNICIPAL, LA CONTRATANTE DEBERÁ REMITIR EN UN PLAZO NO MAYOR A DIEZ DÍAS HÁBILES, CONTADOS A PARTIR DE LA FORMALIZACIÓN, COPIA DEL CONTRATO Y EN SU CASO LAS MODIFICACIONES



QUE SE REALICEN A ESTE, ASÍ COMO DE LA FIANZA O GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO QUE SE OTORQUE; LO ANTERIOR PARA LA DEBIDA INTEGRACIÓN DEL EXPEDIENTE. -----

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE. -----

NO HABIENDO MÁS HECHOS QUE HACER CONSTAR EN LA PRESENTE ACTA, SE DA POR TERMINADA SIENDO LAS **14:20 HORAS**, DEL DÍA DE SU INICIO, LEVANTÁNDOSE EN ORIGINAL RUBRICANDO AL MARGEN Y FIRMADO AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON. -----

POR LA CONVOCANTE:

**C. ALMA DIANA GARCÍA
RODRÍGUEZ**
DIRECTORA DE ADQUISICIONES
DE BIENES Y SERVICIOS

C. EMMANUEL LARA SOSA
SUBDIRECTOR DE
LICITACIONES Y CONCURSOS
C. LUIS ALBERTO GALVÁN PONCE
SUBDIRECTOR DE APOYO TÉCNICO
EN ADQUISICIONES

----- **FIN DE TEXTO** -----



ANEXO 7

TABLA 05. PENALIZACIONES

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADJUDICACIONES
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE.

Segmento de la falla	Descripción	Porcentaje de la Penalización
Pruebas	Incumplimiento del tiempo límite de solución a pruebas fallidas.	0.07% del pago total en el contrato, por día natural de incumplimiento.
Niveles de Servicio e Indicadores del Servicio	Incumplimiento del tiempo máximo de solución	0.2 % del pago total en el contrato, por día natural de incumplimiento.
Tasa de Averías	Incumplimiento en el indicador de tasa de averías	0.3 % por cada punto porcentual de incumplimiento por arriba del indicador establecido
Inicio de Servicio	Incumplimiento en la fecha de inicio del servicio	2.0 % del pago total en el contrato, por día natural de incumplimiento
Plazos de entrega del centro de control	Incumplimiento en las fechas establecidas	2.0 % del pago total en el contrato, por día natural de incumplimiento
Entregables	Incumplimiento del tiempo límite de entrega	0.2 % del pago total en el contrato, por día natural de incumplimiento

ATENTAMENTE

MANUEL ALEJANDRO MARTÍNEZ OLAYA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRASYS S.A. DE C.V.

FECHA: Estado de Puebla, Pue., a 27 de agosto del 2025

SELLO DE LA EMPRESA:

CONTRASYS S.A. DE C.V.
Ingeniería en Redes de Telecomunicaciones y Sistemas
Antonio Maura 119 Col. Moderna
C.P. 03510 Alcaldía Benito Juárez, CDMX
R.F.C. CON050502HX4

ANEXO 8

TABLA 06. ENTREGABLES

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADJUDICACIONES
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE.

ID	DESCRIPCIÓN	FECHA Y/O PERIODICIDAD DE ENTREGA	FORMATO (IMPRESO Y/O DIGITAL)
01	Cronograma de actividades.	A la formalización del contrato.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
02	Reporte de mantenimiento preventivo y correctivo a la infraestructura del sistema de alumbrado público	A los 05 días naturales posteriores al mes que se reporta.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
03	Reporte de mantenimiento preventivo y correctivo a las subestaciones eléctricas.	A los 05 días naturales posteriores al mes que se reporta	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
04	Reporte de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de tecnologías (control y vigilancia)	A los 05 días naturales posteriores al mes que se reporta	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
05	Reporte de Pruebas al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia)	A los 05 días naturales posteriores al inicio de cada mes.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
06	Reporte de Pruebas fallidas (solventadas) al Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia)	A los 05 días naturales posteriores a la solución de pruebas.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
07	Reporte de instalación de equipo y mobiliario del Centro de Control y Mantenimiento.	A los 05 días naturales posteriores a su implementación.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
08	Censo de los activos del Sistema de Alumbrado Público, Subestaciones eléctricas y el Sistema de Tecnologías (Control y Vigilancia)	A los 05 días naturales posteriores a la conclusión del censo.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
09	Soporte Técnico	A la formalización del contrato.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
10	Matriz de Escalamiento	A los 05 días naturales posteriores a la formalización del contrato.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
11	Memoria Técnica	Al término del servicio.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
12	Confidencialidad de la Información	A la formalización del contrato.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).
13	Borrado Seguro	Al término del servicio.	Impreso y en medio electrónico (CD o USB).

ATENTAMENTE

MANUEL ALEJANDRO MARTÍNEZ OLAYA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRASYS S.A. DE C.V.

FECHA: Estado de Puebla, Pue., a 27 de agosto del 2025
SELLO DE LA EMPRESA:

CONTRASYS S.A. DE C.V.
Ingeniería en Redes de Telecomunicaciones y Sistemas
Antonio Maura 119 Col. Moderna
C.P. 03510 Alcaldía Benito Juárez, CDMX
R.F.C. CON050502HX4

ANEXO 9

MARCAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL GEP-SPFA-LPN-188-433/2025 SERVICIO INTEGRAL PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO, ASÍ COMO AL SISTEMA DE TECNOLOGÍAS INSTALADAS EN EL PERIFÉRICO ECOLÓGICO DEL ÁREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE PUEBLA PARA LA SECRETARÍA DE SEGURIDAD PÚBLICA

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN, FINANZAS Y ADMINISTRACIÓN DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE PUEBLA
SUBSECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE ADJUDICACIONES
DIRECCIÓN DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
PRESENTE.

Descripción General del Bien	Marca marca y/o nombre del fabricante	Modelo	País de procedencia
Poste cónico	Contrasys	NA	México
Brazo metálico	Contrasys	NA	México
Luminario	Construlita	Vialed	México
Cable alimentación aérea con cable PSD aluminio 2+1 cal 6 y/o cable 2+1 cal 4	Viakon	NA	México
Cable de aluminio calibre 1/0 AWG aislamiento XLP 15KV o 35KV.	Viakon	NA	México
Cable de aluminio monopolar, tripolar o tetrapolar, aislamiento PSD, calibres 6 hasta 3/0 AWG.	Viakon	NA	México
Murete de medición trifásico de concreto prefabricado norma CFE, dimensiones 240x65x43cm, acabado pulido, pintura color blanco.	Contrasys	NA	México
Base de medición de 7 terminales 200 amp, con tapa antilluvia.	Eaton	CHM3200	México
Puesta a tierra de la base de medición con una varilla copperweld de 5/8" diámetro/ 300cm de largo, alambre de cobre desnudo calibre 4AWG y tubo Conduit metálico de 1/2" de diámetro.	Contrasys	NA	México
Puerta de aluminio o herrería de 70x50cm.	Contrasys	NA	México
Gabinetes metálico nema 3R de 400x300x200mm.	Argos	AEM43/200PM	México
Interruptores tipo QO de 2 polos, en capacidades de 20 hasta 80 amperes, y capacidad interruptiva de 10KA.	Schneider Electric	NA	México
Cámaras de videovigilancia	AXIS	P1387-LE Box	Suecia

* NOTA: En caso de que se requiera sustitución

LUGAR Y FECHA: ESTADO DE PUEBLA, PUEBLA 27 DE AGOSTO DEL 2025

CONTRASYS S.A. DE C.V.
Ingeniería en Redes de Telecomunicaciones y Sistemas

Antonio Maura 119 Col. Moderna
C.P. 03510 Alcaldía Benito Juárez, CDMX
R.F.C. CON050502HX4

MANUEL ALEJANDRO MARTÍNEZ OLAYA
REPRESENTANTE LEGAL
CONTRASYS S.A. DE C.V.
SELLO DE LA EMPRESA:

Antonio Maura 119, Col. Moderna, Benito Juárez, CDMX. C.P. 03510
T +52 (55) 6237 8384 | www.contrasys.net RFC: CON050502HX4

025