



DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MUNICIPAL

ANEXO A LA JUNTA ACLARATORIA

LICITACIÓN N°: FAISM-001-LPE-C-24
LICITACIÓN PÚBLICA LOCAL

Folio de Proyecto	Descripción General de la Obra (s)
FAISM-24-01	FAISM-24-01.- REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN PLAZAS PÚBLICAS, VARIAS COLONIAS VILLA DE ÁLVAREZ, COL.
FAISM-24-02	FAISM-24-02.- REHABILITACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO, ZONA URBANA, VARIAS COLONIAS, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.
FAISM-24-03	FAISM-24-03.- AMPLIACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN AVENIDAS PRINCIPALES, VARIAS COLONIAS, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.
FAISM-24-14	FAISM-24-14.- AMPLIACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN VIALIDADES, VARIAS COLONIAS, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.
FAISM-24-15	FAISM-24-15.- CONSTRUCCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO EN PLAZAS PÚBLICAS, VARIAS COLONIAS, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

Villa de Álvarez, Colima, a 18 de abril de 2024

CLAVE OBRA	CLAVE CONCEPTO	CONCEPTO	OBSERVACIONES
------------	----------------	----------	---------------

		DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN	TODA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA DEBERÁ HACER REFERENCIA AL NÚMERO DE LA LICITACIÓN DE QUÉ SE TRATE
		DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN	TODA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA DEBERÁ HACER REFERENCIA A LA DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA DE QUÉ SE TRATE
		DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN	TODOS LOS OFICIOS Y/O MANIFIESTOS PRESENTADOS DEBERÁN ESTAR DIRIGIDOS A MARTHA TERESA RANGEL CABRERA, DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO MUNICIPAL.

"2024. Año del Bicentenario de la Creación del Territorio Federal de Colima"

GUILLERMO PRIETO NO. 5, COL. CENTRO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

construccióndeobrap@villadealvarez.gob.mx

TELEFONO: 312 3162707 EXT. 1720

3



DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MUNICIPAL

CLAVE OBRA	CLAVE CONCEPTO	CONCEPTO	OBSERVACIONES
		EN EL QUE CORRESPONDA	EN TODOS Y CADA UNO DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEBERÁ QUEDAR PERFECTAMENTE CLARO LAS MARCAS Y MODELOS DE LOS INSUMOS QUE SE ESTÉN COTIZANDO.
		ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	EN TODOS Y CADA UNO DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DEBERÁ ANOTAR EL TOTAL DE VOLUMEN A EJECUTAR Y SU IMPORTE.
		FACTOR DE SALARIO REAL	DEBERÁ APLICAR LA UNIDAD DE MEDIDA DE ACTUALIZACIÓN VIGENTE
		EN EL QUE CORRESPONDA	SE DEBERÁ CONSIDERAR EN LOS COSTOS INDIRECTOS LOS RELATIVOS AL LETRERO DE OBRA Y AL LETRERO DEL FONDO DE RECURSOS.
		EN EL QUE CORRESPONDA	EN CASO DE SER ADJUDICADO EL CONTRATO DE LA PRESENTE LICITACIÓN, EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR QUE LOS LETREROS NORMATIVOS DE OBRA Y LETRERO DEL FONDO DE RECURSOS DEBERÁ ESTAR INSTALADO EN DONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN DE OBRA ANTES DEL INGRESO DE LA PRIMER ESTIMACIÓN.
		EN EL QUE CORRESPONDA	SE HACE ENTREGA DEL ANEXO TÉCNICO I Y II
		PROYECTO FAISM-24-01	LAS COLONIAS BENEFICIADAS CON ESTE PROYECTO SON: Aimendros I, Arboledas del Carmen, Colinas del Carmen, El Centenario, Jacarandas, La Gloria, Las Colinas, Las Palomas, Pueblo Nuevo, Puerta de Higueras, Puerta del Centenario, Real Bugambilias, Real Hacienda, Senderos del Carmen, Solidaridad.

"2024, Año del Bicentenario de la Creación del Territorio Federal de Colima"

GUILLERMO PRIETO NO. 5, COL. CENTRO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

construccióndeobrap@villadealvarez.gob.mx

TELEFONO: 312 3162707 EXT. 1720



DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO MUNICIPAL

CLAVE OBRA	CLAVE CONCEPTO	CONCEPTO	OBSERVACIONES
		PROYECTO FAISM-24-02	LAS COLONIAS BENEFICIADAS CON ÉSTE PROYECTO SON: Arboledas del Carmen, Buena Vista, Centro, Colinas del Sol, Enrique Corona Morfin, La Gloria, La Herradura, Las Colinas, Las Palomas, Leandro Valle, Miguel de la Madrid Hurtado, Puerta de Higueras, Punta Diamante, Real del Siete, Rosario Ibarra, Salomón Preciado, San Ramón, Senderos del Carmen, Solidaridad, Valle del Sol, Villa Diamante, Villa Fuentes, Villa Izcalli, Vista Bugambilias.
		PROYECTO FAISM-24-03	LAS COLONIAS BENEFICIADAS CON ÉSTE PROYECTO SON: La Comarca, Punta Diamante, Vista Volcanes, Ciudad Natura, Real Hacienda
		PROYECTO FAISM-24-14	LAS COLONIAS BENEFICIADAS CON ÉSTE PROYECTO SON: Juan José Rios, Villas Cañaveral, Tabachines, Rancho Blanco, Pueblo Nuevo, Joyitas, Arboledas del Carmen,
		PROYECTO FAISM-24-15	LAS COLONIAS BENEFICIADAS CON ÉSTE PROYECTO SON: Buena Vista, Colinas de las Lagunas, Colinas del Sol, Cruz de Comala, Puerta del Centenario, Rancho Blanco, Real del Seis, Villa Flores, Villas del Cañaveral, Real Santa Fe,

ARQ. MARTHA RANGEL CABRERA

DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO MUNICIPAL

"2024, Año del Bicentenario de la Creación del Territorio Federal de Colima"

GUILLERMO PRIETO NO. 5, COL. CENTRO, VILLA DE ÁLVAREZ, COL.

construccióndeobrap@villadealvarez.gob.mx

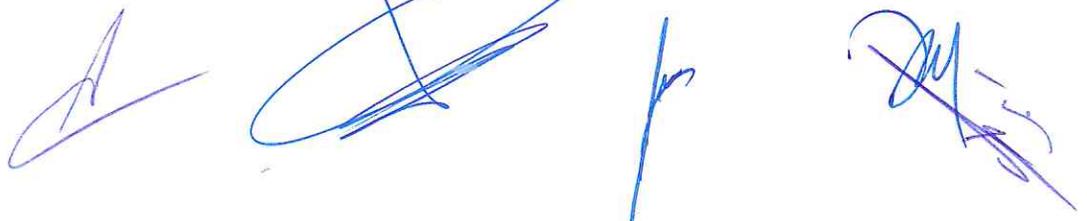
TELEFONO: 312 3162707 EXT. 1720

Anexo Técnico I Proyecto de Sustitución de Luminarios

Características técnicas mínimas que cumplirán los luminarios con tecnología LED'S para vialidades en el Municipio de Villa de Álvarez.

LUMINARIA DE LED VIAL

1. Presentar Ficha técnica de los equipos
2. Luminario para colocar en Vías secundarias a base de LED'S de línea de acuerdo a valores en la Constancia Aval PAESE
3. El sistema óptico deberá estar formado por LED'S cerámicos de alta salida luminosa, cada uno con lente óptico de alta transmitancia que en conjunto generen una distribución luminosa TIPO II o III media. (Presentar reporte fotométrico con el que se obtuvo la constancia PAESE).
4. El luminario incluirá un módulo de LED'S con vida útil mínimo de 150,000 horas acreditado en la NOM-031- ENER-2019, al menos con 145 lm/W, (Valor a comprobar con la constancia Aval PAESE), presentación de informe de depreciación del flujo luminoso a las 6,000 horas, con depreciación lumínica máximo del 1%, con el que se obtuvo o renovó la constancia, no se aceptan COB.
5. El luminario deberá ser libre de mantenimiento, cumpliendo integralmente en todo su conjunto con una Hermeticidad \geq IP 66 (Presentar informe vigente de pruebas de cumplimiento por laboratorio mexicano acreditado por la EMA conforme a las normas NMX-J-651-ANCE-2011 Y/O NMX-J-529-ANCE-2012), para garantizar que esté protegida contra el ingreso de polvo, objetos sólidos y agua que dañen la eficiencia del flujo luminoso y del driver, así como con un grado de protección contra impacto de al menos IK-10 (Presentar informe de pruebas de cumplimiento por laboratorio mexicano avalado por la EMA conforme a la NMX-J-627-ANCE-2009), para garantizar que no sea dañada por agentes externos y prueba de vibración 5G.
6. Temperatura de color correlacionada (TCC) DE 5000 A 6000 K con un intervalo de tolerancia definido en la NOM 031 ENER 2019 de eficiencia energética, (Valor a comprobar con la constancia Aval PAESE).
7. La carcasa contará con tapa o puerta de acceso con un sistema de cierre-apertura seguro, permitiendo acceder para una fácil instalación y mantenimiento de los componentes electrónicos (driver y supresor de sobre-voltaje) compartimiento separado para la instalación de la fotocelda y para alojar los componentes electrónicos, cumpliendo con una Hermeticidad \geq IP 66.
8. La carcasa deberá ser fabricada en fundición de aluminio a presión, deberá tener la función de disipar el calor generado de manera pasiva, permitiendo que los LED'S mantengan una temperatura de operación adecuada. Toda la tornillería en interior y exterior debe de ser de acero inoxidable.



9. El acabado de las partes de fundición deberá contar con un recubrimiento de pintura poliéster en polvo aplicado electrostáticamente para brindar una mayor protección contra la corrosión y decoloración. (Presentar informe de pruebas de laboratorio, conforme a la norma NMX-D-122 en donde se indique que no hay indicios de corrosión).

10. El sistema de montaje contara con abrazadera y tope que garantice su montaje a brazo tubular de acuerdo a diámetro nominal de alojamiento del luminario propuesto, pudiendo contar con pasos de nivelación.

11. El driver es multi-voltaje de 120 a 277 +/- 10% Volts, 60 Hz. Con una temperatura de operación de -40°C a 50°C. Deberá tener un supresor de sobre-voltaje interno de al menos 6 KV, (Presentar ficha técnica en español y certificado NOM-058-SCFI-2017 del driver).

12. Debe contar con un dispositivo de protección contra sobre-voltaje externo (10kV/10kA) conectado en paralelo con el driver (controlador) (Presentar ficha Técnica en español del supresor de sobre-voltaje e informe de pruebas de laboratorio, multi-voltaje de 120 a 277 Volts, 60 Hz. Con una temperatura de operación de -40°C a 50°C

13. Factor de potencia igual o mayor de 97% (Valor a comprobar con la constancia Aval PAESE).

14. Distorsión total de armónicas en corriente menor del 20% (Valor a comprobar con la constancia Aval PAESE).

15. Carta del fabricante, certificada ante Notario Público, en original dirigida al municipio por una GARANTÍA por 10 años (diez años) de cada uno de los luminarios viales en todas sus partes y componentes (Carcaza, Supresor de Picos, Driver y Modulo de LEDS), (Presentarla a la firma del Contrato en caso de resultar ser el licitante ganador).

16. Cumplir con la NOM 003-SCFI-2014 y presentar certificado vigente.

17. Presentar certificado de ANCE para el uso de la marca hecho en México.

18. Presentar el ISO 9001-2015.

19. Presentar los archivos IES.

20. PRESENTAR LICENCIA PARA EL USO DE SELLO FIDE.

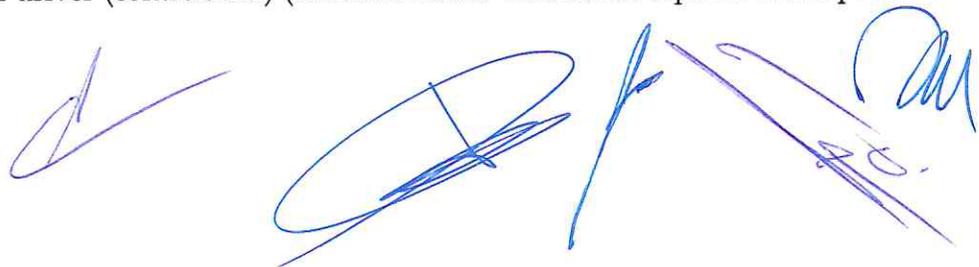
Anexo Técnico II

Proyecto de Sustitución de Luminarios

Características técnicas mínimas que deberán cumplir los luminarios con tecnología LED'S para vialidades exteriores y áreas públicas en el Municipio de Villa de Álvarez.

Luminaria Punta de Poste

1. El luminario incluirá un módulo de LED'S con vida útil mínimo de 50,000 horas acreditado en la NOM-031-ENER-2019.
2. Deberá ser libre de mantenimiento, cumpliendo integralmente en todo su conjunto con una Hermeticidad \geq IP 66 (Presentar informe vigente de pruebas de cumplimiento por laboratorio mexicano acreditado por la EMA conforme a las normas NMX-J-651-ANCE-2011 Y/O NMX-J-529-ANCE-2012), para garantizar que este protegida contra el ingreso de polvo, objetos sólidos y agua que dañen la eficiencia del flujo luminoso y del driver, así como con un grado de protección contra impacto de al menos IK-10 (Presentar informe de pruebas de cumplimiento por laboratorio mexicano avalado por la EMA conforme a la NMX-J-627-ANCE-2009), para garantizar que no sea dañada por agentes externos y prueba de vibración 5G.
3. Temperatura de color correlacionada (TCC) DE 5000 A 5700 K con un intervalo de tolerancia definido en la NOM 031 ENER 2019 de eficiencia energética.
4. La carcasa deberá ser fabricada en fundición de aluminio a presión, deberá tener la función de disipar el calor generado de manera pasiva, permitiendo que los LED'S mantengan una temperatura de operación adecuada. Toda la tornillería en interior y exterior debe de ser de acero inoxidable.
5. El acabado de las partes de fundición deberá contar con un recubrimiento de pintura poliéster en polvo aplicado electrostáticamente para brindar una mayor protección contra la corrosión y decoloración. (Presentar informe de pruebas de laboratorio, conforme a la norma NMX-D-122 en donde se indique que no hay indicios de corrosión).
6. El driver podrá ser atenuable, multi-voltaje de 120 a 277 +/- 10% Volts, 60 Hz. Con una temperatura de operación de -40°C a 50°C. Deberá tener un supresor de sobre-voltaje interno de al menos 6 KV, (Presentar ficha técnica en español y certificado NOM-058-SCFI-2017 del driver).
7. Debe contar con un dispositivo de protección contra sobre-voltaje externo (10kV/10kA) conectado en paralelo con el driver (controlador) (Presentar ficha Técnica en español del supresor de sobre-



voltaje e informe de pruebas de laboratorio, multi-voltaje de 120 a 277 Volts, 60 Hz. Con una temperatura de operación de -40°C a 50°C

8. Carta del fabricante, certificada ante Notario Público, en original dirigida al municipio por una GARANTÍA por 10 años (diez años) de cada uno de los luminarios viales en todas sus partes y componentes (Carcaza, Supresor de Picos, Driver y Modulo de LEDS), (Presentarla a la firma del Contrato en caso de resultar ser el licitante ganador).
9. Cumplir con la NOM 003-SCFI-2014 y presentar certificado vigente.
10. Presentar certificado de ANCE para el uso de la marca hecho en México.
11. Presentar el ISO 9001-2015.
12. Presentar los archivos IES.
13. Con al menos 140lm/w.

