DICTAMEN TÉCNICO QUE SE EMITE CON MOTIVO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA IDENTIFICADA CON EL NÚMERO O.M. 10/16 QUE TIENE POR OBJETO ADJUDICAR EL CONTRATO DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DENOMINADO PROYECTO DE INVERSIÓN INTEGRAL DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA; CONSISTENTE EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE FINANCIAMIENTO; RETIRO, INSTALACIÓN Y REPOSICIÓN DE LUMINARIAS; INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TELEGESTIÓN Y COMUNICACIONES; OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO; Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

En la ciudad de Chihuahua, Chihuahua, siendo las 09:00 horas del día 04 de abril de 2016, la Subdirección de Alumbrado Público con fundamento en los artículos 48 y 133 fracción VII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Obra Pública del Estado de Chihuahua y de conformidad con los siguientes:

ANTECEDENTES.

1. Una vez que se dio cumplimiento a los requisitos señalados para llevar a cabo los Procedimientos de Contratación de Proyectos de Inversión Pública a Largo Plazo y en apego a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Obra Pública y la Ley de Inversión Pública a Largo Plazo, ambas del Estado de Chihuahua y demás ordenamientos legales aplicables, se emitieron los dictámenes y autorizaciones correspondientes para iniciar el presente Procedimiento.

2. Con fecha 10 de febrero de 2016, se publicó la Convocatoria de la Licitación Pública Número O.M. 10/16 en el Periódico Oficial del Estado, así como en los periódicos considerados de mayor circulación en el Estado, el Heraldo de Chihuahua y el Diario de Chihuahua.

3. Se realizaron Visitas a los Sitios, mismas que se desarrollaron la primera con fecha 23 de febrero y la segunda el 2 de marzo de 2016.

4. Se señaló como fecha para llevar a cabo la primera Junta de Aclaraciones el 1 de marzo de 2016, estableciéndose en la misma, como Aclaración Tercera por parte de la convocante, una segunda Junta de Aclaraciones para el 7 de marzo de 2016, derivado de la complejidad del Proyecto.

5. El 16 de marzo de 2016, se llevó a cabo la recepción de muestras físicas.

6. Posteriormente, con fecha 23 de marzo de 2016, se llevó a cabo el acto de presentación y apertura de propuestas, en el que se recibieron para revisión detallada las propuestas del Licitante **FLUOTEC SAPI DE C.V.**, presentándose en el mismo acto por parte del Licitante **LED LUMINA LEASING, S.A. DE C.V. SOFOM ENR** escrito diverso con comentarios respecto de los requisitos de la Licitación; se procede a realizar la siguiente:

REVISIÓN DETALLADA DE LA PROPUESTA DE FLUOTEC SAPI DE C.V.			
REFERENCIA	**DOCUMENTO SOLICITADO**	**REVISIÓN DETALLADA**	**ANÁLISIS**
ANEXO UNO, ACREDITACIÓN	LOS LICITANTES DEBERÁN ACREDITAR SU EXISTENCIA LEGAL, PERSONALIDAD JURÍDICA Y CAPACIDAD FINANCIERA. ADEMÁS DEBERÁ ADJUNTAR AL ANEXO, LA DOCUMENTACIÓN DESCRITA EN EL NUMERAL 4.1, O EN CASO DE HABER OPTADO POR LA ACREDITACIÓN PREVIA, SE AGREGARÁ LA CONSTANCIA DE ACREDITACIÓN, EMITIDA POR LA UNIDAD JURÍDICA DE OFICIALÍA MAYOR, EN AMBOS CASOS DEBERÁ DE ADJUNTAR LA IDENTIFICACIÓN OFICIAL DEL REPRESENTANTE LEGAL O EL REPRESENTANTE COMÚN.	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE A LA ACREDITACIÓN DE "FLUOTEC SAPI, DE C.V.", CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL C. ENRIQUE LASZK MARCOSCHAMER, CON COPIA PARCIAL DE ESCRITURA PUBLICA CON DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL DE LA EMPRESA (FOLIOS 0059 AL 0066); Y TERCER TESTIMONIO DE LA ESCRITURA QUE CONTIENE PODER GENERAL LIMITADO A FAVOR DE ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ, PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN PUBLICA O.M. 10/2016, ANTE EL NOTARIO PUBLICO SETENTA Y CUATRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, F. JAVIER ARCE GARGOLLO (FOLIOS 0010 AL 0032). PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE A LA ACREDITACIÓN TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V., CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA, FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL C. JORGE ANTONIO CHÁVEZ SOBERANES, CON COPIA PARCIAL DE ESCRITURA PUBLICA CON DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL DE LA EMPRESA	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA ACREDITACIÓN.

		(FOLIOS 0067 AL 0073); Y TERCER TESTIMONIO DE LA ESCRITURA QUE CONTIENE PODER GENERAL LIMITADO A FAVOR DE ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ, PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN PUBLICA O.M. 10/2016, ANTE EL NOTARIO PUBLICO SETENTA Y CUATRO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, F. JAVIER ARCE GARGOLLO (FOLIOS 0033 AL 0058). PRESENTA OFICIO ORIGINAL FECHADO EL 17 DE MARZO DE 2016, EMITIDO POR EL TITULAR DE LA UNIDAD JURÍDICA DE OFICIALÍA MAYOR DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, MEDIANTE EL CUAL SE HACE CONSTAR LA ACREDITACIÓN PREVIA. (FOLIOS 0003 AL 0005) PRESENTA COPIA, COTEJADA EN EL ACTO DE APERTURA CON EL ORIGINAL, DE CREDENCIAL DE ELECTOR DE CÓRDOVA GONZÁLEZ ANTONIO HUMBERTO, EXPEDIDA POR EL INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL, NO. 0755020388326. (FOLIO 0009).	
ANEXO DOS, MANIFESTACIÓN DE NO MODIFICACIÓN	MANIFESTACIÓN DE QUE LOS DATOS QUE ACREDITAN SU EXISTENCIA LEGAL, SU PERSONALIDAD JURÍDICA Y CAPACIDAD FINANCIERA NO HAYAN SIDO MODIFICADOS Y ESTÉN DEBIDAMENTE ACTUALIZADOS A LA FECHA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.	PRESENTA DECLARACIÓN DE NO MODIFICACIÓN DE DATOS, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ (FOLIO 0076).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DEL DOCUMENTO PRESENTADO, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA MANIFESTACIÓN DE NO MODIFICACIÓN.
ANEXO TRES, MANIFESTACIÓN E DOMICILIO.	SEÑALARÁ UN DOMICILIO EN EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA PARA RECIBIR NOTIFICACIONES Y LLEVAR A CABO EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS, ASÍ COMO EL DOMICILIO FISCAL DE LOS LICITANTES, EN EL CASO DE PARTICIPACIÓN CONJUNTA DEBERÁ DE ACLARAR LOS DOMICILIOS FISCALES DE LOS PARTICIPANTES Y SU UBICACIÓN.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE DOMICILIO, CON LA INFORMACIÓN REQUERIDA, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ (FOLIO 0079).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DEL DOCUMENTO PRESENTADO, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA MANIFESTACIÓN DE DOMICILIO.
ANEXO CUATRO, MANIFESTACIÓN DE PROPOSICIÓN CONJUNTA	SEÑALAR SI EL LICITANTE PRESENTA O NO UNA PROPOSICIÓN CONJUNTA. EN CASO DE SER ASÍ, DEBERÁN DE PRESENTAR EN FORMA INDIVIDUAL LOS ESCRITOS SEÑALADOS EN LOS NUMERALES 4.2.5., 4.2.6. Y 4.2.7.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE QUE SI PRESENTAN PROPOSICIÓN CONJUNTA, LAS EMPRESAS FLUOTEC SAPI DE C.V. Y TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V. DESIGNANDO COMO REPRESENTANTE COMÚN A ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ (FOLIO 0082).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA PROPOSICIÓN CONJUNTA.

	(APÉNDICE UNO) CONVENIO DE ASOCIACIÓN DEBIDAMENTE FORMALIZADO.	PRESENTA COPIA CERTIFICADA ANTE EL LIC. RAMÓN GONZÁLEZ GUTIÉRREZ CORREDOR NÚMERO UNO DE LA PLAZA DEL DISTRITO FEDERAL, DEL ANEXO CUATRO, APÉNDICE UNO, MODELO DE CONTRATO DE ASOCIACIÓN ENTRE LAS PERSONAS MORALES FLUOTEC SAPI DE C.V. Y TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V. (FOLIOS 0083 AL 0100).	
ANEXO CUATRO APÉNDICE UNO MODELO DE CONTRATO DE ASOCIACIÓN	CONVENIO DE ASOCIACIÓN DEBIDAMENTE FORMALIZADO	EL ANEXO 4, SOLICITA ADJUNTAR CONVENIO DE ASOCIACIÓN, IDENTIFICADO COMO APÉNDICE UNO, DEBIDAMENTE FORMALIZADO Y FIRMADO, SE ADVIERTE QUE FUE CERTIFICADO POR UN CORREDOR PÚBLICO, SIENDO LA SUPUESTA CERTIFICACIÓN ANTERIOR A LA FECHA DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO DE ASOCIACIÓN, EN VIRTUD DE QUE EN LA PRIMER FOJA SE ESTABLECE COMO FECHA DE CELEBRACIÓN EL 23 DE MARZO DE 2016, ASÍ MISMO EN LA FOJA 6 SE ESTABLECE COMO FECHA DE FIRMA EL DÍA XX DE XXX DEL 2016 Y LA CERTIFICACIÓN ES DE FECHA 18 DE MARZO DE 2016, AUNADO A LO ANTERIOR, LA CERTIFICACIÓN SEÑALA QUE EL DOCUMENTO CONSTA DE 11 (ONCE) FOJAS, QUE CONCUERDAN FIELMENTE CON EL ORIGINAL, ADVIRTIÉNDOSE QUE CONSTA EN REALIDAD DE 16 (DIECISÉIS) FOJAS; SITUACIONES QUE AFECTAN LA CERTEZA JURÍDICA DE LA CELEBRACIÓN DE DICHO INSTRUMENTO JURÍDICO.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ PRESENTA EL MODELO DE CONTRATO CON UNA SERIE DE IRREGULARIDADES. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO CINCO, DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD.	LOS LICITANTES DEBERÁN PRESENTAR UNA DECLARACIÓN ESCRITA DE INTEGRIDAD, EN LA QUE MANIFIESTEN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE POR SÍ MISMOS O A TRAVÉS DE INTERPÓSITA PERSONA, SE ABSTENDRÁN DE ADOPTAR CONDUCTAS, PARA QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DE LA CONVOCANTE, INDUZCAN O ALTEREN LAS EVALUACIONES DE LAS PROPOSICIONES, EL RESULTADO DEL PROCEDIMIENTO, U OTROS ASPECTOS QUE OTORGUEN CONDICIONES	PRESENTA FLUOTEC SAPI DE C.V., DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD, FIRMADO POR ENRIQUE LASZK MARCOSCHAMER Y ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. PRESENTA TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V., DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD, FIRMADO POR JORGE CHÁVEZ SOBERANES Y ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ (FOLIO 0076).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD. Y TRATÁNDOSE DE PROPOSICIÓN CONJUNTA, LO PRESENTA EN FORMA INDIVIDUAL DE CADA EMPRESA ASOCIADA, SEGÚN LO SEÑALADO EN EL NUMERAL 4.2.5.

	MÁS VENTAJOSAS CON RELACIÓN A LOS DEMÁS PARTICIPANTES.		
ANEXO SEIS,	DECLARACIONES DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 42 DE LA LAACS.	PRESENTA FLUOTEC SAPI DE C.V., DECLARACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 42 DE LA LAACS, FIRMADO POR ENRIQUE LASZK MARCOSCHAMER Y ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. PRESENTA TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V., DECLARACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 42 DE LA LAACS, FIRMADO POR JORGE CHÁVEZ SOBERANES Y ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD. Y TRATÁNDOSE DE PROPOSICIÓN CONJUNTA, LO PRESENTA EN FORMA INDIVIDUAL DE CADA EMPRESA ASOCIADA, SEGÚN LO SEÑALADO EN EL NUMERAL 4.2.6.
ANEXO SIETE, DECLARACIÓN DE NACIONALIDAD MEXICANA.	LOS LICITANTES, DEBERÁN ENTREGAR DECLARACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE EL LICITANTE ES DE NACIONALIDAD MEXICANA.	PRESENTA FLUOTEC SAPI DE C.V. DECLARACIÓN DE NACIONALIDAD MEXICANA, FIRMADO POR ENRIQUE LASZK MARCOSCHAMER Y ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. PRESENTA TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V., FORMATO DE DECLARACIÓN DE NACIONALIDAD MEXICANA, FIRMADO POR JORGE CHÁVEZ SOBERANES Y ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD. Y TRATÁNDOSE DE PROPOSICIÓN CONJUNTA, LO PRESENTA EN FORMA INDIVIDUAL DE CADA EMPRESA ASOCIADA, SEGÚN LO SEÑALADO EN EL NUMERAL 4.2.7.
ANEXO OCHO	DECLARACIÓN DE CONOCER LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 36 DE LA LAACS.	PRESENTA DECLARACIÓN DE CONOCER LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 36 DE LA LAACS, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA DECLARACIÓN DEL ARTÍCULO 36 LAACS.
ANEXO NUEVE, DECLARACIÓN DE CONOCER EL PROCEDIMIENTO.	DECLARACIÓN DE CONOCER Y ACEPTAR EL CONTENIDO Y ALCANCE DE LA CONVOCATORIA, BASES, ANEXOS, APÉNDICES Y JUNTA DE ACLARACIONES. DEBERÁ DE ANEXAR ORIGINAL Y COPIA SIMPLE DEL RECIBO DEL PAGO DE LAS BASES Y COPIA DE LAS BASES, ANEXOS Y APÉNDICES, DEBIDAMENTE FIRMADOS EN CADA UNA DE SUS HOJAS.	PRESENTA DECLARACIÓN DE CONOCER EL ALCANCE DE LA CONVOCATORIA, BASES, ANEXOS, APÉNDICES Y JUNTA DE ACLARACIONES, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. PRESENTA COPIA SIMPLE COTEJADO CON EL ORIGINAL EN EL ACTO DE APERTURA DE PROPUESTAS DE RECIBO DE PAGO DE LAS BASES DE LICITACIÓN EXPEDIDO POR LA TESORERÍA MUNICIPAL.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LA DECLARACIÓN DE CONOCER EL PROCEDIMIENTO

		PRESENTA BASES, ANEXOS, APÉNDICES Y JUNTA DE ACLARACIONES DEBIDAMENTE FIRMADOS POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ.	
ANEXO DIEZ, DECLARACIÓN DE CONOCER LOS SITIOS	DECLARACIÓN DEL LICITANTE DE CONOCER LOS SITIOS, SE DEBERÁ ADJUNTAR LA CONSTANCIA DE VISITA QUE AL EFECTO REALICE LA CONVOCANTE.	PRESENTA DECLARACIÓN DE CONOCER LOS SITIOS, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. PRESENTA CONSTANCIA DE VISITA, MEDIANTE ACTA CIRCUNSTANCIADA LEVANTADA CON MOTIVO DEL DESARROLLO DE LAS VISITAS A LOS SITIOS, DE LOS DÍAS 23 DE FEBRERO Y 2 DE MARZO DE 2016	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN PARA LOS SITIOS DEL PROYECTO.
ANEXO ONCE, DECLARACIÓN DEL ARTÍCULO 132 DE LA LAACS	MANIFESTACIÓN DE CONOCER LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO, LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y LAS DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 132 DE LA LAACS.	PRESENTA DECLARACIÓN DEL ARTÍCULO 132 LAACS, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN. LA DECLARACIÓN DEL ARTÍCULO 132 LAACS.
ANEXO DOCE, PROPUESTA TÉCNICA	EL LICITANTE O LAS EMPRESAS ASOCIADAS QUE PARTICIPEN EN PROPOSICIÓN CONJUNTA, DEBERÁN INTEGRAR SU OFERTA TÉCNICA Y PRESENTAR LA TOTALIDAD DE LOS DOCUMENTOS; APEGÁNDOSE ESTRICTAMENTE A LAS ESPECIFICACIONES DEFINIDAS Y LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS EN EL ANEXO DOCE Y SUS CONCEPTOS; ADEMÁS DEBERÁ ADJUNTAR PARA ACREDITAR UNA EXPERIENCIA NO MENOR A 10 AÑOS EN EL MERCADO, CURRÍCULUM DEL LICITANTE EN EL QUE	PRESENTA DOCUMENTO ENUNCIANDO LA PROPUESTA TÉCNICA DE LOS CONCEPTOS UNO, DOS Y TRES. (FOLIO 0420). PRESENTA ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA MEDIANTE CURRICULUM DE LAS EMPRESAS FLUOTEC SAPI DE C.V. Y TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V. EN AMBAS SE VERIFICÓ QUE TIENEN MAS DE AÑOS EN EL MERCADO.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

	ACREDITE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS OBJETO DE LA PRESENTE LICITACIÓN.		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, SERVICIO DE RETIRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS, SISTEMA DE TELEGESTIÓN Y EQUIPO COMPLEMEN-TARIO	COPIA SIMPLE DE CUANDO MENOS DOS CONTRATOS DE 2013 A 2016, EN ILUMINACIÓN URBANA. NOMBRES Y TELÉFONOS DE LOS CONTACTOS.	PRESENTA COPIA SIMPLE DE CONTRATO ADMINISTRATIVO DE INVERSIÓN EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LARGO PLAZO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO MUNICIPAL CELEBRADO POR LA EMPRESA TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON EL MUNICIPIO DE COMPOSTELA, NAYARIT EL 31 DE JULIO DE 2013. PRESENTA COPIA SIMPLE DE ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEL SERVICIO MUNICIPAL DE ALUMBRADO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE COMPOSTELA NAYARIT DEL CONTRATO SEÑALADO. PRESENTA COPIA SIMPLE DE CONTRATO DE SUMINISTRO A PRECIOS UNITARIOS PARA EL SUMINISTRO DE POSTES Y LUMINARIAS URBANAS PARA VIALIDADES CELEBRADO POR LA EMPRESA TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON COMERCIALIZADORA ELORO S.A. EN LA CD. DE MÉXICO D.F. EL 7 DE JULIO DE 2014. PRESENTA COPIA SIMPLE DE ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE FECHA 15 DE AGOSTO DE 2014, DEL CONTRATO DE SUMINISTRO A PRECIOS UNITARIOS PARA EL SUMINISTRO DE POSTES Y LUMINARIAS URBANAS PARA VIALIDADES CELEBRADO POR LA EMPRESA TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON COMERCIALIZADORA ELORO S.A. EN LA CD. DE MÉXICO D.F. EL 7 DE JULIO DE 2014. PRESENTA COPIA SIMPLE DEL CONTRATO DE ADQUISICIONES NO. O.M.-19/14-BIS, PARA LA ADQUISICIÓN DE LUMINARIAS PARA SER DESTINADAS AL ALUMBRADO PUBLICO EN VIALIDADES CELEBRADO POR TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, EL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2014. PRESENTA COPIA SIMPLE DE ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DE FECHA 11 DE MAYO DE 2015 DEL CONTRATO DE ADQUISICIONES NO. O.M.-19/14-BIS, PARA LA ADQUISICIÓN DE LUMINARIAS PARA SER DESTINADAS AL ALUMBRADO PUBLICO EN VIALIDADES CELEBRADO POR TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, EL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2014.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

		PRESENTA RELACIÓN DE CONTACTOS, DOMICILIO Y TELÉFONO DE LOS CONTRATOS ANTERIORES (FOLIO 0559).	
	COPIA SIMPLE DE CUANDO MENOS DOS CONTRATOS CORRESPONDIENTES A LOS AÑOS 2013 A 2016, EN EL ÁREA DE TELEGESTIÓN Y/O SISTEMAS DE CONTROL DE ILUMINACIÓN. NOMBRES Y TELÉFONOS DE LOS CONTACTOS.	PRESENTA COPIA SIMPLE DE CONTRATO DE COMPRAVENTA E INSTALACIÓN PARA DISEÑAR, FABRICAR, INSTALAR, PRE CONFIGURAR, VENDER, REALIZAR PLANOS DE TALLER DETALLADO Y PUESTA EN OPERACIÓN DE SISTEMA DE ILUMINACIÓN, CELEBRADO POR LA EMPRESA TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON EDIFICADORA DE INMUEBLES TURÍSTICOS S.A. DE C.V. EL 17 DE ENERO DE 2014. PRESENTA COPIA SIMPLE DE CONTRATO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A LA ACTUALIZACIÓN Y REEQUIPAMIENTO PARA LA REMODELACIÓN Y ADECUACIÓN DEL AUDITORIO SIGLO XXI, UBICADO EN LA ZONA METROPOLITANA DE PUEBLA, CELEBRADO POR LA EMPRESA TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON TRENA S.A. DE C.V. EL 29 DE JULIO DE 2014. PRESENTA COPIA SIMPLE DE CONTRATO DE COMPRAVENTA PARA EL SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CAPACITACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL EQUIPAMIENTO DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN Y CONTROL, OPERADO CON PROTOCOLO DE TELEGESTIÓN DEL SISTEMA DE MECÁNICA TEATRAL DE LA SALA T1800 DEL CONJUNTO DE ARTES ESCÉNICAS DEL CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA, CELEBRADO POR LA EMPRESA TELETEC DE MÉXICO S.A. DE C.V. CON LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA EL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2014. PRESENTA EN PAPEL MEMBRETADO RELACIÓN DE CONTACTOS, DOMICILIO Y TELÉFONO DE LOS CONTRATOS ANTERIORES (FOLIO 0682).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
	CARTA ORIGINAL FIRMADA DONDE SE ACREDITE QUE ES FABRICANTE DE LUMINARIAS.	PRESENTA FLUOTEC SAPI DE C.V. DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL ENRIQUE LASZK MARCOSCHAMER Y POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ, EN EL QUE ACREDITA QUE ES FABRICANTE DIRECTO DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN ARQUITECTÓNICA, URBANA, SISTEMAS FOTOVALTICOS CON TECNOLOGÍA LED DE ULTIMA GENERACIÓN.	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

	CARTA ORIGINAL Y MEMBRETADA DEL FABRICANTE DEL EQUIPO DE TELEGESTIÓN DONDE RESPALDE LOS EQUIPOS OFERTADOS.	PRESENTA DOCUMENTO DE LA EMPRESA LUMIDIM DE MÉXICO S.A. DE C.V. DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO POR EL DIRECTOR GENERAL RAÚL G. QUINTERO FLORES, EN EL QUE HACE CONSTAR QUE SON FABRICANTES DEL EQUIPO DE TELEGESTIÓN OFERTADO Y RESPALDAN LOS MISMOS (FOLIO 0778).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
	MANIFESTACIÓN DE GARANTÍA DE FUNCIONAMIENTO SUPERIOR AL 96% EN LUMINARIAS, POR UN PERIODO MÍNIMO DE 10 AÑOS. EXPLICANDO LOS TÉRMINOS DE LA GARANTÍA Y COMO SE HARÁ EFECTIVA; LA SUSTITUCIÓN O SU REPARACIÓN EN UN PERIODO NO MAYOR A TRES DÍAS NATURALES.	PRESENTA FLUOTEC SAPI DE C.V. DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL ENRIQUE LASZK MARCOSCHAMER, EN EL QUE GARANTIZA TODOS SUS PRODUCTOS CONTRA CUALQUIER DEFECTO DE FABRICACIÓN POR UN PERIODO DE DIEZ AÑOS. (FOLIO 0782).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
	DOCUMENTO DE APOYO TÉCNICO DE EQUIPO DE TELEGESTIÓN POR UN PERIODO DE DIEZ AÑOS Y QUE EXPRESE EL RENDIMIENTO DE LOS EQUIPOS INSTALADOS DEL 97%, EXPLICANDO LOS TÉRMINOS DE LA GARANTÍA Y COMO SE HARÁ EFECTIVA.	PRESENTA DOCUMENTO DE LA EMPRESA LUMIDIM DE MÉXICO S.A. DE C.V. DOCUMENTO ORIGINAL FIRMADO POR EL DIRECTOR GENERAL RAÚL G. QUINTERO FLORES EN EL QUE GARANTIZA TODOS SUS PRODUCTOS CONTRA CUALQUIER DEFECTO DE FABRICACIÓN POR UN PERIODO DE 120 MESES. (FOLIO 0786).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO	IMPRESIÓN DE LAS CURVAS IES DE LOS REFLECTORES OFERTADOS, DEBERÁ PRESENTAR ESTA INFORMACIÓN EN MEMORIA USB.	PRESENTA IMPRESIÓN DE LAS CURVAS IES DE LOS REFLECTORES OFERTADOS, Y ARCHIVO ELECTRÓNICO CON ESTA INFORMACIÓN EN MEMORIA USB. (FOLIOS 0790 AL0956).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
	REPORTE DE LA CERTIFICACIÓN LM-80 DEL LED	PRESENTA REPORTE DE LA CERTIFICACIÓN LM-80 DEL LED (FOLIOS 0959 AL 1400).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
	PRESENTAR ORIGINAL MEMBRETADO DE DOCUMENTO DEL FABRICANTE DE DIODO EMISOR DE LUZ O LED, AVALANDO QUE SE UTILIZA EN LOS REFLECTORES PROPUESTOS POR EL FABRICANTE ESTE COMPONENTE, PARA EL CUAL SE PRESENTAN LOS CERTIFICADOS LM-80, O CARTA DEL DISTRIBUIDOR DE DICHOS COMPONENTES, EN ESTE CASO PRESENTAR CARTA DEL FABRICANTE DE LOS LED QUE CERTIFIQUE QUE DICHO DISTRIBUIDOR ES SU REPRESENTANTE.	PRESENTA DOCUMENTO DE LA EMPRESA ARROW COMPONENTS MÉXICO S.A. DE C.V. Y CREE, INC. CON LO SOLICITADO (FOLIOS 1247, 1248 Y 1249).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
	PRUEBAS DE CAMPO DE LAS LUMINARIAS AVALADAS POR UNA UVIE	PRUEBAS DE CAMPO LEVANTADAS POR LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS UVSEIE189-A (FOLIOS 1403 AL 1425).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

EVALUACIÓN DE PRUEBAS DE CAMPO PARA DICTAMEN TECNICO

REQUERIMIENTOS EN BASES DE LICITACIÓN							
LUÚMENES MÍNIMOS LUMINARIA	LUMINARIA INSTALADA EN	DISTANCIA INTERPOSTAL ML	ALTURA MONTAJE ML	NUMERO CARRILES/DIAMETRO	REQUERIDO LUXES(LX) ILUMINACIÓN AL 100 %	UNIFORMIDAD AL 100 % Eprom./Emin.	CURVA REQUERIDA
6000	BRAZO 2.40 M	40	9	2 EN 5.10 M	≥7	≤6 a 1	II MEDIA
25000	BRAZO 3.00 M	45	13	3 EN 9.2 M	≥17	≤3 a 1	II MEDIA
6500	PUNTA POSTE	20	6	15 M DE DIAMETRO	≥12	≤4 a 1	V
14500	BRAZO 2.40 M	40	11	3 EN 9.20 M	≥20	≤3 a 1	II MEDIA
11000	BRAZO 2.40 M	40	9	3 EN 9.20 M	≥10	≤4 a 1	II MEDIA
13500	PUNTA POSTE	40	7	2 EN 7 M	≥12	≤4 a 1	II MEDIA
7000	BRAZO 2.40 M CFE	50	8.5	2 EN 5.10 M	≥7	≤6 a 1	II MEDIA
8000	PUNTA POSTE	30	6	2 EN 7 M	**≥12**	≤4 a 1	II MEDIA
32000	BRAZO 3.00 M	50	13	3 EN 9.2 M	≥20	≤3 a 1	II MEDIA
16500	BRAZO 2.40 M	45	11	2 EN 7.10 M	≥20	≤3 a 1	II MEDIA

INFORMACIÓN PRESENTADA POR LICITANTE FLUOTEC SAPI DE C.V. AVALADO POR LA UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS No. UVSEI 189-A, ING. JOSÈ ALBERTO ROMO PARRA, APROBADO COMO UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA TIPO "A" RESPECTO DE LA CONFORMIDAD DE LA NOM-013-ENER-2013, EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA SISTEMAS DE ALUMBRADO EN VIALIDADES.

LÚMENES DE LUMINARIA PROPUESTA	LUMINARIA INSTALADA EN	DISTANCIA INTERPOSTAL ML	ALTURA MONTAJE ML	NUMERO CARRILES/DIAMETRO	RESULTADO DE PRUEBA DE CAMPO MEDICIÓN LUXES(LX) ILUMINACIÓN AL 100 %	RESULTADO OBTENIDO CON PRUEBA DE CAMPO UNIFORMIDAD AL 100 % Eprom./Emin*.	CURVA PROPUESTA	RESULTADOS ACEPTABLE/ NO ACEPTABLE	CUMPLE CON LO SOLICITADO SI	CUMPLE CON LO SOLICITADO NO	OBSERVACIONES
MINIMO 6000	BRAZO 2.40 M	40	9	2 EN 5.10 M	8.58	1.43	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		
MINIMO 25000	BRAZO 3.00 M	50	13	3 EN 9.2 M	27.9	1.69	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		PARA MAYOR DISTANCIA INTERPOSTAL NIVELES ACEPTABLES
MINIMO 6500	PUNTA POSTE	20	6	15 M DE DIAMETRO	12.5	1.66 a 1	V	ACEPTABLE	x		
MINIMO 14500	BRAZO 2.4 M	40	11	3 EN 9.20 M	21.02	1.52 a 1	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		
MINIMO 11000	BRAZO 2.40 M	40	9	3 EN 9.20 M	12.52	1.39 a 1	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		
MINIMO 13500	PUNTA POSTE	40	7	2 EN 7 M	29.04	1.52 a 1	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		
MINIMO 7000	BRAZO 2.40 M CFE	50	8.5	2 EN 5.10 M	8.24	2.42 a 1	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		
MINIMO 8000	PUNTA POSTE	35	6	2 EN 7 M	17.36	2.44 a 1	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		
MINIMO 32000	BRAZO 3.00 M	53	13	3 EN 9.2 M	33.59	2.22 a 1	2 MEDIA	ACEPTABLE	x		PARA MAYOR DISTANCIA INTERPOSTAL NIVELES ACEPTABLES
16500	BRAZO 2.40 M	45	11	2 EN 7.10 M	24.95	1.66 a 1	II MEDIA	ACEPTABLE	x		

NOTA : * EL INDICADOR DE LA UNIFORMIDAD ENTRE MAS CERCA A UNO, ES MEJOR LA DISTRIBUCIÓN DE LA LUZ.

APÉNDICE UNO	METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN (DISEÑO DE EMPAQUE)	PRESENTA METODOLOGÍA DE EJECUCIÓN, CON DISEÑO DE EMPAQUE FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. (FOLIOS 0552 A 0554).	**SI CUMPLE,** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LOS

			REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 1	LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL, PROBADO EN LABORATORIO, DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DEL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K; EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ DE CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS; EL	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA DE COLOR SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **6,018 LÚMENES** EFECTIVOS CON BASE AJUSTABLE Y UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS, ASÍ COMO LA PROTECCIÓN IP66 Y DEL COLOR SOLICITADO. ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 6,000 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA; CON BASE AJUSTABLE QUE PERMITE INSTALACIÓN EN BRAZO DE SOPORTE CON UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS MÍNIMO. PROTECCIÓN IP65; COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 2	LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **25,700 LÚMENES** EFECTIVOS CON BASE AJUSTABLE Y UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS, ASÍ COMO LA PROTECCIÓN IP66 Y DE COLOR SOLICITADO. ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y

	VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 25,000 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA; CON BASE AJUSTABLE QUE PERMITE INSTALACIÓN EN BRAZO DE SOPORTE CON UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS MÍNIMO. PROTECCIÓN IP65; COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**	SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 3	LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **32,500 LÚMENES** EFECTIVOS CON BASE AJUSTABLE Y UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS, ASÍ COMO LA PROTECCIÓN IP66 Y DE COLOR SOLICITADO. ÓPTICA	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO

	LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 32,000 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA; CON BASE AJUSTABLE QUE PERMITE INSTALACIÓN EN BRAZO DE SOPORTE CON UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS MÍNIMO. PROTECCIÓN IP65; COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**	SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 4	LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO FAROLA QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT,	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA PUNTA POSTE TIPO FAROLA PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS,

	DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DE LA FAROLA PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 6500 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA O V MEDIA SEGÚN SE REQUIERA, LA FAROLA DEBERÁ DE CONTAR CON 1 ÓPTICA INDEPENDIENTE QUE PUEDEN DIRIGIRSE EN 1 ÁNGULO DIFERENTE CON UNA LIBERTAD DE 15 GRADOS O MAYOR SOBRE LA HORIZONTAL, DE MANERA QUE LA LUZ GENERADA POR EL FAROL PUEDA DIRIGIRSE MÁS O MENOS HACIA EL CENTRO DE LA PARA CALLE QUE SE ESTA ILUMINANDO. LA CARCASA DEL FAROL, ES DECIR LA BASE QUE SE ADAPTA	CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICA SOLICITADO S. EL REFLECTOR OFRECE **6,500 LÚMENES** EFECTIVOS, ESTA FAROLA CUENTA CON 1 ÓPTICA INDEPENDIENTE EN UN ANGULO DIFERENTE CON UNA LIBERTAD DE 20 GRADOS SOBRE LA HORIZONTAL, CUENTA CON SISTEMA DE AJUSTE DE ANGULO ROTATIVO CON FRENO, SIENDO LA CARCASA DE INYECCIÓN DE ALUMINIO Y SE ENCUENTRA SOLDADA Y DE ESTILO CLÁSICO COLONIAL, CUENTA CON PROTECCIÓN IP66, NO PRESENTA CRISTALES Y ES DE COLOR NEGRO MATE TEXTURIZADO, ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL, AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE, ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	AL POSTE, LOS BRAZOS Y LA CÚPULA, NO DEBERÁN DE ESTAR UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS, DEBERÁN DE SER DE INYECCIÓN DE ALUMINIO EN UNA SOLA PIEZA O ESTAR SOLDADOS DE MANERA QUE SEA IMPOSIBLE QUE SE AFLOJEN CON EL PASO DEL TIEMPO; LA FAROLA DEBERÁ DE SER DE UN ESTILO CLÁSICO COLONIAL; EL SISTEMA DE LED DEBERÁ DE ESTAR CONSTITUIDO DE UNA UNIDAD TOTALMENTE SELLADA CON PROTECCIÓN IP66, SIN CRISTALES O MICAS QUE PUEDAN ACUMULAR POLVO, AL SISTEMA COMPLETO PODRÁ APLICÁRSELE LIMPIEZA A BASE DE CHORROS DE AGUA A PRESIÓN DESDE ABAJO DE LA FAROLA. COLOR NEGRO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 6	LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **16,800 LÚMENES** EFECTIVOS CON BASE AJUSTABLE Y UN	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO

	LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 16500 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA; CON BASE AJUSTABLE QUE PERMITE INSTALACIÓN EN BRAZO DE SOPORTE CON UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS MÍNIMO. PROTECCIÓN IP65; COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**	ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS, ASÍ COMO LA PROTECCIÓN IP66 Y DE COLOR SOLICITADO. ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 7	LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT,	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS,

	DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 11,000 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA; CON BASE AJUSTABLE QUE PERMITE INSTALACIÓN EN BRAZO DE SOPORTE CON UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS MÍNIMO. PROTECCIÓN IP65; COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**	MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **11,500 LÚMENES** EFECTIVOS CON BASE AJUSTABLE Y UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 90 GRADOS, ASÍ COMO LA PROTECCIÓN IP66 Y DE COLOR SOLICITADO. ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 8	LUMINARIA TIPO FAROLA EN PUNTA POSTE PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: TIPO FAROLA DECORATIVA A BASE DE LED	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA PUNTA POSTE TIPO FAROLA PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE

	DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DE LA FAROLA PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 13500 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA Y TIPO V MEDIA SEGÚN SE REQUIERA, LA FAROLA DEBERÁ DE	LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **13,500 LÚMENES** EFECTIVOS, ESTA FAROLA CUENTA CON 2 ÓPTICAS INDEPENDIENTES QUE SE DIRIGEN EN 2 ÁNGULOS DIFERENTES CON UNA LIBERTAD DE 0 A 20 GRADOS SOBRE LA HORIZONTAL, CUENTA CON UN SISTEMA DE ANGULO ROTATIVO CON FRENO, SIENDO LA CARCASA ES DE INYECCIÓN DE ALUMINIO Y SE ENCUENTRA SOLDADA Y DE ESTILO CLÁSICO COLONIAL, CUENTA CON PROTECCIÓN IP66, NO PRESENTA CRISTALES Y ES DE COLOR NEGRO MATE TEXTURIZADO, ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL, AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE, ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	CONTAR CON DOS ÓPTICAS INDEPENDIENTES QUE PUEDEN DIRIGIRSE EN DOS ÁNGULOS DIFERENTES CON UNA LIBERTAD DE 15 GRADOS O MAYOR SOBRE LA HORIZONTAL, DE MANERA QUE LA LUZ GENERADA POR EL FAROL PUEDA DIRIGIRSE MÁS O MENOS HACIA EL CENTRO DE LA PARA CALLE QUE SE ESTA ILUMINANDO. LA CARCASA DEL FAROL, ES DECIR LA BASE QUE SE ADAPTA AL POSTE, LOS BRAZOS Y LA CÚPULA, NO DEBERÁN DE ESTAR UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS, DEBERÁN DE SER DE INYECCIÓN DE ALUMINIO EN UNA SOLA PIEZA O ESTAR SOLDADOS DE MANERA QUE SEA IMPOSIBLE QUE SE AFLOJEN CON EL PASO DEL TIEMPO; LA FAROLA DEBERÁ DE SER DE UN ESTILO CLÁSICO COLONIAL; EL SISTEMA DE LED DEBERÁ DE ESTAR CONSTITUIDO DE UNA UNIDAD TOTALMENTE SELLADA CON PROTECCIÓN IP66, SIN CRISTALES O MICAS QUE PUEDAN ACUMULAR POLVO, EL SISTEMA COMPLETO PODRÁ APLICÁRSELE LIMPIEZA A BASE DE CHORROS DE AGUA A PRESIÓN DESDE ABAJO DE LA FAROLA; COLOR NEGRO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 9	LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA EN BRAZO PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS

	DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. BASE TIPO NEMA DE 3 PINS, FOTOCELDA MULTIVOLTAJE. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 7,000 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA; CON BASE AJUSTABLE QUE PERMITE INSTALACIÓN EN BRAZO DE SOPORTE CON UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS MÍNIMO. PROTECCIÓN IP65; COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ PRESENTAR FICHA TÉCNICA EN ORIGINAL QUE AVALE ESTAS ESPECIFICACIONES, EN CASO DE SER DE	COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **7,000 LÚMENES** EFECTIVOS CON BASE AJUSTABLE Y UN ANGULO VARIABLE DE 0 A 15 GRADOS, ASÍ COMO LA PROTECCIÓN IP66 Y DE COLOR SOLICITADO. ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	INTERNET COLOCAR LA PÁGINA, DICHA FICHA SE PRESENTARÁ EN IDIOMA ESPAÑOL Y, EN SU CASO, TRADUCCIÓN. ASÍ MISMO, CADA UNA DE LAS LUMINARIAS, DEBERÁ LLEVAR AL MOMENTO DE SU INSTALACIÓN EN LOS DIVERSOS PUNTOS DEL MUNICIPIO, NÚMERO DE SERIE Y GEOREFERENCIACIÓN PARA SU UBICACIÓN. **RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTES.**		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 10	LUMINARIA EN POSTE PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: TIPO REFLECTOR A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA EN POSTE PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **42,840 LÚMENES** EFECTIVOS, PRESENTA LA PROTECCIÓN IP66 Y DE COLOR SOLICITADO. ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE

	VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 42500 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA; PROTECCIÓN IP65; COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO DEBERÁ PRESENTAR FICHA TÉCNICA EN ORIGINAL QUE AVALE ESTAS ESPECIFICACIONES, EN CASO DE SER DE INTERNET COLOCAR LA PÁGINA, DICHA FICHA SE PRESENTARÁ EN IDIOMA ESPAÑOL Y, EN SU CASO, TRADUCCIÓN. ASÍ MISMO, CADA UNA DE LAS LUMINARIAS, DEBERÁ LLEVAR AL MOMENTO DE SU INSTALACIÓN EN LOS DIVERSOS PUNTOS DEL MUNICIPIO, NÚMERO DE SERIE Y GEOREFERENCIACIÓN PARA SU UBICACIÓN. **RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTES**		INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 11	LUMINARIA TIPO SOBREPONER PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA TIPO SOBREPONER PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE

	DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 16,500 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO TÚNEL 90°X 60°. PROTECCIÓN IP65, COLOR BLANCO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**	SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **16,968 LÚMENES** EFECTIVOS, PRESENTA LA PROTECCIÓN IP66 Y DE COLOR SOLICITADO. ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 12	LUMINARIA EN PUNTA POSTE PARA ALUMBRADO PÚBLICO QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: TIPO FAROLA, A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 130 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE DE LA LUMINARIA PUNTA POSTE TIPO FAROLA PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 100 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO

	DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 100 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DE LA FAROLA PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 8000 LÚMENES EFECTIVOS, ÓPTICA SEGÚN EL ESTÁNDAR ANSI TIPO II MEDIA O V MEDIA SEGÚN SE REQUIERA, LA FAROLA DEBERÁ DE CONTAR CON 1 ÓPTICA INDEPENDIENTE QUE PUEDEN DIRIGIRSE EN 1 ÁNGULO DIFERENTE CON UNA LIBERTAD DE 15 GRADOS O MAYOR SOBRE LA HORIZONTAL, DE MANERA QUE LA LUZ GENERADA POR	CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **8,600 LÚMENES** EFECTIVOS, ESTA FAROLA CUENTA CON 1 ÓPTICA INDEPENDIENTE EN UN ANGULO DIFERENTE CON UNA LIBERTAD DE 0 A 20 GRADOS SOBRE LA HORIZONTAL, CUENTA CON SISTEMA DE AJUSTE DE ANGULO ROTATIVO CON FRENO, SIENDO LA CARCASA DE INYECCIÓN DE ALUMINIO Y SE ENCUENTRA SOLDADA Y DE ESTILO CLÁSICO COLONIAL, CUENTA CON PROTECCIÓN IP66, NO PRESENTA CRISTALES Y ES DE COLOR NEGRO MATE TEXTURIZADO, ÓPTICA SOLICITADA CUENTA CON LA ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE SOLICITADA. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL, AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE, ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	EL FAROL PUEDA DIRIGIRSE MÁS O MENOS HACIA EL CENTRO DE LA CALLE QUE SE ESTA ILUMINANDO. LA CARCASA DEL FAROL, ES DECIR LA BASE QUE SE ADAPTA AL POSTE, LOS BRAZOS Y LA CÚPULA, NO DEBERÁN DE ESTAR UNIDOS MEDIANTE TORNILLOS, DEBERÁN DE SER DE INYECCIÓN DE ALUMINIO EN UNA SOLA PIEZA O ESTAR SOLDADOS DE MANERA QUE SEA IMPOSIBLE QUE SE AFLOJEN CON EL PASO DEL TIEMPO; LA FAROLA DEBERÁ DE SER DE UN ESTILO CLÁSICO COLONIAL; EL SISTEMA DE LED DEBERÁ DE ESTAR CONSTITUIDO DE UNA UNIDAD TOTALMENTE SELLADA CON PROTECCIÓN IP66, SIN CRISTALES O MICAS QUE PUEDAN ACUMULAR POLVO, AL SISTEMA COMPLETO PODRÁ APLICÁRSELE LIMPIEZA A BASE DE CHORROS DE AGUA A PRESIÓN DESDE ABAJO DE LA FAROLA; COLOR NEGRO MATE TEXTURIZADO. DEBERÁ CONTAR CON **ATENUACIÓN AUTOMÁTICA PROGRAMABLE**		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 13	SUSTITUTO PARA LÁMPARA DE DESCARGA CON BASE E-40, EN LUMINARIA EXISTENTE QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA, MÍNIMO 110 LÚMENES POR WATT A LA CORRIENTE Y CONDICIONES EN GENERAL ESPECÍFICAS UTILIZADA EN EL REFLECTOR PROPUESTO; EL SISTEMA, ES DECIR, EL CONJUNTO DE LEDS, ELECTRÓNICA Y DEMÁS COMPONENTES DEL EQUIPO, A SU VEZ DEBERÁ PRESENTAR EFICIENCIAS SUPERIORES A 90 LÚMENES POR WATT, DEBERÁ DE PRESENTARSE REPORTE LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA QUE COMO MÍNIMO ASEGURE UNA VIDA	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTE AL SUSTITUTO PARA LÁMPARA DE DESCARGA CON BASE E-40 PARA ALUMBRADO PUBLICO A BASE DE LED DE ALTA EFICIENCIA QUE CUMPLE CON LOS LÚMENES POR WATT SOLICITADOS, MARCA PRAHA LIGHTING, CON UNA EFICIENCIA SUPERIOR A 90 LÚMENES POR WATT, ASÍ COMO EL CERTIFICADO DE LA LM-80 DEL LED USADO DENTRO DEL SISTEMA, Y EL XLAMP (MANTENIMIENTO DEL LUMEN A LARGO PLAZO) DONDE SE CERTIFICA MEDIANTE LABORATORIO LOS LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6000 HORAS DE PRUEBA Y EL ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR SOLICITADO, Y QUE PRESENTA LA TEMPERATURA SOLICITADA; EL LED CUENTA CON UN PERIODO DE VIDA MAYOR A 50,000 HORAS, EL SISTEMA SOLICITADO CUENTA CON EL FACTOR DE POTENCIA REQUERIDO Y EL VOLTAJE MÍNIMO SOLICITADO CON SU PROTECCIÓN CONTRA	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE

	SEGÚN EL ESTÁNDAR L 70 DE 50,000 HORAS Y UN PROMEDIO REAL PROBADO EN LABORATORIO DE LÚMENES MANTENIDOS DESPUÉS DE 6,000 HORAS DE PRUEBA, MAYOR AL 95% DE EL FLUJO LUMINOSO ORIGINAL; EL LED UTILIZADO DEBERÁ DE PROPORCIONAR UN CRI (ÍNDICE DE RENDIMIENTO DE COLOR) APTO PARA SU USO EN LA ILUMINACIÓN EN ALUMBRADO PÚBLICO COMO MÍNIMO DE 70; TEMPERATURA DE COLOR BLANCO PARA CALLE DE ENTRE 4,100 A 5,300 K, EL MANEJADOR DE LEDS (LED DRIVER) DEBERÁ CONTAR CON UN PERIODO DE VIDA IGUAL O MAYOR AL DE LOS LEDS UTILIZADOS Y COMO MÍNIMO 50,000 HORAS. EL SISTEMA DEBERÁ CONTAR CON FACTOR DE POTENCIA MAYOR A 90%, ALIMENTACIÓN VARIABLE AUTOMÁTICA DE 90 A 277 VOLTS, PROTECCIÓN CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS INTEGRADO DE HASTA 10,000 AMPS Y 10,000 VOLTS. EL TOTAL DEL REFLECTOR PROPORCIONARÁ COMO MÍNIMO 8500 LÚMENES EFECTIVOS. INCLUYE CAMBIO DE BURBUJA DECORATIVA POR NUEVA BURBUJA FABRICADA EN POLICARBONATO DE 5 MM DE ESPESOR COMO MÍNIMO, CAMBIO DE COMPONENTES ELÉCTRICOS INTERNOS Y MANTENIMIENTO GENERAL AL REFLECTOR EXISTENTE. DEBERÁ PRESENTAR FICHA TÉCNICA EN ORIGINAL QUE AVALE ESTAS ESPECIFICACIONES, EN CASO DE SER DE INTERNET COLOCAR LA PÁGINA, DICHA FICHA SE PRESENTARÁ EN IDIOMA ESPAÑOL Y, EN SU CASO, TRADUCCIÓN	DESCARGAS ELÉCTRICAS SOLICITADO. EL REFLECTOR OFRECE **8,600 LÚMENES** EFECTIVOS. **PRESENTA FICHA TÉCNICA** EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN ORIGINAL AVALANDO LAS ESPECIFICACIONES ANTERIORMENTE DESCRITAS Y SOLICITADAS POR LA CONVOCANTE ASÍ COMO LA PAGINA DE INTERNET DENOMINADA WWW.PRAHALIGHTING.COM SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 14	GABINETES DE CONTROL Y MEDICIÓN Y TODO EL EQUIPO REQUERIDO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE	PRESENTA LAS MARCAS DE LOS EQUIPOS SIENDO SIEMENS, MILBANK, SÁNCHEZ, CORRESPONDIENTES A LOS INSUMOS SOLICITADOS EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE

	ACUERDO A LO SIGUIENTE: **GABINETE DE CONTROL.-** SERÁ DE DIMENSIONES 80 CM DE ALTO, 60 CM DE ANCHO Y 26 CM DE PROFUNDIDAD, TIPO SOBREPONER, LÁMINA DE ACERO AL CARBÓN, CALIBRE 18, CON PLATINA LÁMINA PREGALVANIZADA CON COLOR BLANCO CALIBRE 14, CON LLAVE DE ¼ DE VUELTA, DOS CHAPAS, BISAGRAS GALVANIZADAS REFORZADAS, TIPO NEMA 3R ,USO EXTERIOR, COLOR BEIGE, TIPO DE PINTURA POLIÉSTER TEXTURIZADO, APLICACIÓN DE LA PINTURA EN POLVO ELECTROSTÁTICA HORNEADO A 190 ° C Y EMPAQUE DE NEOPRENO, TODO CON UN PESO DE 28.2 KG. **GABINETE DE MEDICIÓN.-** SERÁ DE DIMENSIONES 20"DE ANCHO POR 24" DE ALTO POR 14" DE FONDO, TIPO SOBREPONER FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO AL CARBÓN CALIBRE 16, CON PLATINA LÁMINA PREGALVANIZADA TIPO SOBREPONER DEL TAMAÑO DE LA BASE SOKET, CON DOS LLAVES DE ¼ DE VUELTA TIPO REFORZADA MECANISMO DE ACERO, BISAGRAS GALVANIZADAS REFORZADAS TIPO NEMA 3R, USO EXTERIOR, COLOR BEIGE, TIPO DE PINTURA POLIÉSTER TEXTURIZADO EMPAQUES DE NEOPRENO. **INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS.-** SERÁN DEL TIPO CAJA MOLDEADA DOS POLOS, PARA INSTALARSE EN LOS GABINETES DE CONTROL ESPECIFICADOS, PARA 240 VOLTS, Y 18 KA DE CAPACIDAD INTERRUPTIVA, DE CAPACIDAD NOMINAL DE ACUERDO AL CONDUCTOR A PROTEGER CALCULADA DE ACUERDO A LA TEMPERATURA AMBIENTE (40 °C), TEMPERATURA DEL CONDUCTOR DE 75° C Y NÚMERO DE CONDUCTORES, TODO	LICITACIÓN, ASÍ MISMO PRESENTA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS A CUMPLIR DE LOS INSUMOS CORRESPONDIENTES A ESTE NUMERAL CORRESPONDIENTES A GABINETE DE CONTROL, GABINETE DE MEDICIÓN, INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS, CONTACTORES ELECTROMAGNETICOS, CONTACTORES ELECTROMAGNETICOS, CONTROLES ELÉCTRICO S, BASES DE MEDICIÓN, APARTARRAYOS PARA BAJA TENSIÓN, BAJANTE DE TRANSFORMADOR, CANALIZACIONES EN GABINETES, MONTAJE DE LOS GABINETES, CONDULET DE DIVERSOS TIPOS Y MUFA DE 2"; ANEXA LOS PLANOS SOLICITADOS PARA LA INSTALACIÓN DE LOS INSUMOS MENCIONADOS Y FIRMADOS PARA CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CONFORMIDAD DE LOS MISMOS. SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	SEGÚN LA NOM-001-SEDE-2012 INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN) PARA DOS CIRCUITOS. **CONTACTORES ELECTROMAGNÉTICOS.-** SERÁN DE UNA CAPACIDAD DE 100 AMPERES, 240 VOLTS, TRES FASES. **CONTROLES ELÉCTRICOS.-** SE DEBERÁ CONTAR CON UN INTERRUPTOR GENERAL DE 2 POLOS DE UNA CAPACIDAD NO MAYOR AL 125 % DE LA CAPACIDAD NOMINAL DEL TRANSFORMADOR., CON DOS CLEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA DE 1 POLO 125 AMPERES, INTERRUPTORES DERIVADOS DE ACUERDO AL NÚMERO Y A LA CAPACIDAD REQUERIDA, CONTACTORES DERIVADOS DE ACUERDO NÚMERO Y A LA CAPACIDAD REQUERIDA, FUSIBLES PARA PROTECCIÓN DE LAS BOBINAS DE CADA CONTACTOR Y CLEMAS DE CONTROL DE ACUERDO A LA NOM-001-SEDE-2012, INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN) Y PLANO ADJUNTO PARA DOS CIRCUITOS. **BASES DE MEDICIÓN.-** SERÁN DE 5 POR 200 AMPERES, 600 VOLTS. DE ACUERDO A LA NORMA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD. **APARTARRAYOS PARA BAJA TENSIÓN.-** PARA UTILIZARSE EN LA BASE DE MEDICIÓN EN UN SISTEMA DE 240 VOLTS. **BAJANTE DE TRANSFORMADOR.-** SERÁN CONSTRUIDAS DE ACUERDO A LA NORMA NOM-001-SEDE-2012-INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN), VÉASE PLANO ADJUNTO. **PUESTA A TIERRA.-**TODO EL SISTEMA DEBERÁ SER PUESTO A TIERRA DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN LA NOM-001-SEDE-2012. EN TODOS LOS GABINETES, SE INSTALARÁ UNA VARILLA DE TIERRA QUE SE CONECTARÁ A HILO DE PUESTA A TIERRA. **CANALIZACIONES EN**		

	GABINETES.- SOLO SE ACEPTARÁN CANALIZACIONES TIPO CONDUIT DE PARED GRUESA GALVANIZADA, TERMINADO EN GABINETES MEDIANTE USO DE MONITOR Y CONTRA TUERCA GALVANIZADOS. SE DEBERÁ OMITIR EL USO DE CANALIZACIONES PARA USO INTERIOR Y FLEXIBLE EN CUALQUIERA DE SUS TIPOS. **MONTAJE DE LOS GABINETES.-** DEBE HACERSE UTILIZANDO ANCLAS SUJETADORAS DE ACERO GALVANIZADO DEL TIPO TUERCA RESORTE PARA TORNILLO DE 3/8 ", SOBRE UNICANAL REFORZADO GALVANIZADO SOPORTADO SOBRE UN MURO O POSTE OCTAGONAL MEDIANTE VARILLA ROSCADA GALVANIZADA DE 3/8". **CONDULET DIVERSOS TIPOS.-** PARA SER INSTALADOS EN TUBERÍA CONDUIT PG. **MUFA DE 2".-** DE FIERRO FUNDIDO.		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 15	BRAZOS PARA LUMINARIA DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: SERÁN DE TUBO METÁLICO DE 2" DE DIÁMETRO CEDULA 30 DE 3.00 METROS CON ELEVACIÓN 5 GRADOS MÍNIMO, DE LA HORIZONTAL Y 35 GRADOS MÍNIMO, DE LA PUNTA, CON ABRAZADERA Y/O PERCHA PARA INSTALARSE CON ABRAZADERA EN LOS POSTES, PARA TODAS LAS LUMINARIAS DE LARGO, COLOR GRIS. EL 50% DE LOS BRAZOS SE INSTALARA EN PUNTAPOSTE CON DISPOSITIVO PARA INSTALACIÓN HASTA DOS BRAZOS; DEBERÁ INCLUIR TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	PRESENTA LA MARCA DE LOS INSUMOS SOLICITADOS EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN SIENDO PRAHA LIGHTING, ASÍ MISMO PRESENTA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS A CUMPLIR DE LOS INSUMOS CORRESPONDIENTES A ESTE NUMERAL CORRESPONDIENTES A BRAZOS PARA LUMINARIA FIRMADOS PARA CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CONFORMIDAD DE LOS MISMOS Y MANIFESTA INCLUIR TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO. SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS,

			O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 16	**EQUIPO DE TELEGESTIÓN EN CADA CIRCUITO O ÁREA DE MEDICIÓN** QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: GABINETE DE ACERO PINTADO TIPO NEMA 3, VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN AL EQUIPO DE 240 VAC ± 10 % Y 220 VAC ± 10%, MICROPROCESADOR ELECTRÓNICO DE AL MENOS 14.7 MHZ, TIPO RABBIT SEMICONDUCTOR O EQUIVALENTE. • DEBERÁ REALIZAR LAS SIGUIENTES MEDICIONES; MEDICIÓN DE VOLTAJE LÍNEA A LÍNEA, MEDICIÓN DE DOS CORRIENTES CA Y UN VOLTAJE CA, EN VALOR EFECTIVO (RMS) CON PRECISIÓN DE 0.5%, MEDICIÓN DIRECTA E INSTANTÁNEA DE POTENCIA MONOFÁSICA CON PRECISIÓN DE 0.5 %. (NO CALCULADO MEDIANTE CORRIENTE Y VOLTAJE) • DEBERÁ CONTAR CON LUCES INDICADORAS DEL ESTADO DEL EQUIPO, INCLUYE RECEPTOR DE RADIOFRECUENCIA PARA	PRESENTA LA DOCUMENTACIÓN RELATIVA AL EQUIPO DE TELEGESTIÓN ACREDITANDO LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS DEL EQUIPO, SE VALIDA CON EL ACTA DE PRUEBA DEL EQUIPO INSTALADO EN EL CIRCUITO SEÑALADO POR LA CONVOCANTE PARA ESTE FIN TODAS Y CADA UNA DE LAS MEDICIONES DE VOLTAJE, PRUEBAS DE RADIOFRECUENCIA PARA MANTENIMIENTO DESDE EL PISO, SIMULACIONES DE ROBO DE CABLE DE TIERRA MEDIANTE SENSORES, PRUEBA DE COMUNICACIÓN CON EL CENTRO DE CONTROL. ACEPTA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD EN SU MOMENTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, ASÍ COMO EN LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS UTILIZAR INSTRUMENTOS CERTIFICADOS E INSTALAR SENSORES EN LAS SUBESTACIONES DE DETECCIÓN DE ROBO DE CABLE BAJO LAS ESPECÍFICAS MÍNIMAS NECESARIAS SOLICITADAS EN EL PRESENTE NUMERAL, ASÍ MISMO LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y ESPECIFICACIONES DE DESEMPEÑO EN CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE TELEGESTIÓN PARA CADA CIRCUITO O ÁREA CUBRIRÁN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS A CUMPLIR DE LOS INSUMOS CORRESPONDIENTES FIRMADOS PARA CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CONFORMIDAD DE LOS MISMOS.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA.

	MANTENIMIENTO DEL CIRCUITO DESDE EL PISO. • INCLUYE TAMBIÉN DISPOSITIVO PROCESADOR DE SEÑAL DE ROBO DE CABLE DE TIERRA EN CIRCUITOS DE LA RED DE ALUMBRADO, MEDIANTE SENSOR Y GENERARÁ ALARMAS CUANDO SUCEDA ALGÚN ROBO DE ESTE CABLE. • TENDRÁ COMUNICACIÓN CON EL CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO POR MEDIO DE TELEFONÍA CELULAR GPRS. • DEBERÁ CUMPLIR EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO CON LAS SIGUIENTES NORMAS: **NMX-J-508-ANCE-2010**; ARTEFACTOS ELÉCTRICOS. REQUISITOS DE SEGURIDAD. ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA. NOM-044-SCFI-2008; WATTHORIMETROS ELECTROMECÁNICOS -DEFINICIONES, CARACTERÍSTICAS Y MÉTODOS DE PRUEBA. EN LO APLICABLE A WATTHORIMETROS ELECTRÓNICOS PARA USO EN LOS EQUIPOS DE TELE GESTIÓN. NOM-001-SEDE-2012; INSTALACIONES ELÉCTRICAS (UTILIZACIÓN). • LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS PARA LA CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TELEGESTIÓN DEBERÁN CONTAR CON UN CERTIFICADO EMITIDO POR UN LABORATORIO ACREDITADO PARA LA CORRECTA CALIBRACIÓN DE DICHOS EQUIPOS. • LOS CABLES DE PUESTA A TIERRA LLEVAN UN SENSOR INTEGRADO DE DETECCIÓN DE ROBO DEL CABLE DE	SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO Y SERÁN INSTALADOS EN LAS SUBESTACIONES (ÁREAS) DE ALUMBRADO PÚBLICO. CONTARÁN CON LOS SIGUIENTES ELEMENTOS: • LOS CABLES DE PUESTA A TIERRA DE COBRE AISLADOS SELECCIONADOS DE ACUERDO A LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS. LA LONGITUD DE ESTOS CABLES SERÁN DE 10 METROS MÁXIMO. • LOS CABLES DE PUESTA A TIERRA DEBERÁN INCLUIR UN SENSOR DIGITAL A PRUEBA DE INTEMPERIE PARA DETECCIÓN DE ROBO DE CABLE Y DE DISEÑO COMPATIBLE CON LAS UNIDADES DE CONTROL • LA DETECCIÓN DE ROBO DE CABLES DE PUESTA A TIERRA DEBERÁ OPERAR DE DÍA Y DE NOCHE. • LA DETECCIÓN DE ROBO DE CABLES CONDUCTORES A LAS LUMINARIAS DEBERÁ OPERAR SOLAMENTE CUANDO LOS CIRCUITOS ESTÉN ENERGIZADOS • EL SISTEMA DE TELEGESTIÓN DEBERÁ TENER CAPACIDAD DE ENVIAR ALARMAS CUANDO SUCEDA UN ROBO DEL CABLE DE PUESTA A TIERRA. EQUIPO DE COMUNICACIÓN EN CADA UNO DE LOS EQUIPOS DE TELEGESTIÓN PARA CADA CIRCUITO O ÁREA DE MEDICIÓN: • DESCRIPCIÓN: MODEM CELULAR GPRS CLASE 10 • FRECUENCIA—CUATRO BANDAS, GSM/GPRS, 850/900/1800/1900 MHZ,		

	• INFORMACIÓN DEL PAQUETE-- HASTA 85.6K BPS, ESQUEMAS CODIFICADOS CS1 A CS4 • TRANSMISIÓN DE DATOS-- GPRS HASTA 14.4K BPS TRANSPARENTE Y NO TRANSPARENTE • SERVICIOS DE MENSAJES CORTOS SMS TEXTO & PDU, PUNTO A PUNTO (MO/MT), TRANSMISIÓN CELULAR • CONECTOR DE ANTENA-ANTENA RF: 50 OHM SMA (CONECTOR HEMBRA) • CONECTOR SIM—RECEPTÁCULO SIM ESTÁNDAR 1.8 Y 3V • CONECTOR RS-232 – DB-9 • CONECTOR DE ENERGÍA—MINIATURA DE 2.5MM (PARA ATORNILLAR) • VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN: 9V A 32 VDC • POTENCIA DEL EQUIPO *-- EN REPOSO 0.027A, 0.25W @ 9V, 0.017A, 0.34W @ 20V, 0.013A, 0.42W@32V TÍPICO 0.084A, 0.78W @ 9V, 0.045A, 0.90W @ 20V, .032A, 1.02W @32V MAX 0.178A, 1.64W @ 9V, 0.086A, 1.72W @ 20V, 0.058A, 1.86W @ 32V PICO 1.90A @ 9V, 0.840A @ 20V, 0.575A @ 32V • DIMENSIONES Y PESO: 4.114" ANCHO X 1.065"ALTO X 2.350" ESPESOR 0.4 LBS, 12.5CM ANCHO X 2.7CM ALTO X 8.6CM ESPESOR 0.175KG • TEMPERATURA DE OPERACIÓN** -40° A 85° C • TEMPERATURA DE ALMACENAJE -40° A +85°C • HUMEDAD—HUMEDAD RELATIVA 20% A 90% SIN CONDENSACIÓN		

	• CERTIFICACIONES-- CE, R&TTE EMC COMPLIANCE: PARTE FCC 5 EN55022, EN55024 RADIO COMPLIANCE PARTE FCC 22, 24 RSS 132,133 EN 301 511 EN 301 489-1 EN 301 489-7 AS/ACIF S042.1, .3 SEGURIDAD: UL60950-1 CUL 60950-1 EN 60950-1 AS/NZS 60950-1 RED: PTCRB, GCF. • * SE INCORPORARÁ UN MARGEN DEL 10% EN SU FUENTE DE PODER AL DETERMINAR LA CARGA DEL PRODUCTO. ** LISTADO UL @ 40° C, LIMITADO POR LA FUENTE DE PODER. • EL MÓDEM GPRS TENDRÁ CONECTADA UNA ANTENA GPRS CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:		
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 17	**CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO** QUE CUENTA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: • EQUIPO DE COMPUTO CENTRAL: ESTE EQUIPO DE COMPUTO INCLUIRÁ POR LO MENOS CUATRO COMPUTADORAS TIPO DESKTOP, CON PROCESADOR INTEL CORE I5 O SUPERIOR, 8 GB EN RAM, DOS DISCOS DUROS DE 500 GB CADA UNO, MONITOR DE AL MENOS 17 PULGADAS, PARA REALIZAR LAS FUNCIONES DE SERVIDORES DE COMUNICACIONES Y DE PROCESAMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE DATOS. UNA DE ESTAS COMPUTADORAS SE UTILIZARÁ PARA OPERAR EL SISTEMA, Y CONTARÁ CON DOS MONITORES PLANOS CADA UNO DE 20 PULGADAS. • EL EQUIPO DE COMPUTO CONTARA ADEMÁS CON LOS RUTEADORES O SWITCHES NECESARIOS PARA COMUNICACIÓN ENTRE LAS	PRESENTA LA MARCA DEL EQUIPO SOLICITADO SIENDO LUMIDIM, PARA EL CENTRO DE CONTROL Y SOLICITADOS EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN, ASÍ MISMO PRESENTA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS A CUMPLIR DE LOS INSUMOS CORRESPONDIENTES A ESTE NUMERAL CORRESPONDIENTES A EQUIPO DE COMPUTO CENTRAL, RUTEADORES O SWITCHES NECESARIOS Y UNA COMUNICACIÓN ETHERNET DE 10/100/1000 MEGABIT POR SEGUNDO, REGULADORES DE VOLTAJE, CABLES, ACCESORIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO ASÍ COMO 10 EQUIPOS DE MINI CONTROL REMOTO MANUAL PARA LABORES DE MANTENIMIENTO, LO ANTERIOR FIRMADO PARA CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CONFORMIDAD DE LO SOLICITADO EN ESTE NUMERAL. SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA.

	COMPUTADORAS Y TAMBIÉN PARA EL ACCESO A INTERNET. ESTOS EQUIPOS DEBEN TENER COMUNICACIÓN ETHERNET DE 10/100/1000 MEGABIT POR SEGUNDO. • EL EQUIPO DE COMPUTO INCLUIRÁ ADEMÁS LOS REGULADORES DE VOLTAJE, CABLES, ACCESORIOS Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS. ADEMÁS DEBERÁ ENTREGARSE DIEZ EQUIPOS DE MINI CONTROL REMOTO MANUAL OPERADO DESDE EL PISO PARA ENCENDIDO Y APAGADO DE CIRCUITO EN CAMPO, PARA APOYAR LAS LABORES DE MANTENIMIENTO.		LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.
ANEXO DOCE, CONCEPTO UNO, INSUMO No. 18	**SOFTWARE DE TELEGESTIÓN DE ÚLTIMA GENERACIÓN,** LA SUITE DE SOFTWARE DE TELEGESTIÓN DEBERÁ INCLUIR LO SIGUIENTE: • SERVIDOR DE COMUNICACIONES. LOS EQUIPOS DE TELEGESTIÓN SE ENLAZARÁN CON EL SERVIDOR DE COMUNICACIONES POR MEDIO DE COMUNICACIÓN GPRS. • SERVIDOR DE BASE DE DATOS • INTERFACE DE USUARIO PARA GENERACIÓN DE COMANDOS DE CONFIGURACIÓN Y OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TELEGESTIÓN, CONSULTAS EN CONFIGURACIÓN DE EQUIPOS DE TELEGESTIÓN, CONSULTAS DE VALORES ACTUALES DE VARIABLES DE EQUIPOS DE TELEGESTIÓN • GRAFICADOR DE VARIABLES, PARA OBSERVAR GRAFICAS DE VOLTAJE, CORRIENTE DE CIRCUITO, CORRIENTE DE FALLA DE LÍNEA A NEUTRO, POTENCIA, ENERGÍA CONSUMIDA	PRESENTA LA MARCA DEL EQUIPO SOLICITADO SIENDO LUMIDIM, PARA EL SOFTWARE DE TELEGESTIÓN DE ULTIMA GENERACIÓN EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN, ASÍ MISMO PRESENTA LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS SOLICITADAS A CUMPLIR DE LOS INSUMOS CORRESPONDIENTES A ESTE NUMERAL, FIRMADO PARA CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CONFORMIDAD DE ESTE NUMERAL. SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LA REVISIÓN FÍSICA DE LAS MUESTRAS, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE NO RESPETO EL CONTENIDO DEL ANEXO, EN TÉRMINOS DEL PUNTO 4.4.4. QUE ESTABLECE LO SIGUIENTE: EL LICITANTE EXAMINARÁ TODAS LAS INSTRUCCIONES, FORMATOS, CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES QUE FIGURAN EN LOS DOCUMENTOS DEL APÉNDICE TÉCNICO Y DEL APÉNDICE ECONÓMICO DE LAS BASES. SI OMITE PRESENTAR PARTE DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN DICHOS DOCUMENTOS, O PRESENTA UNA PROPOSICIÓN QUE NO SE AJUSTE A ELLOS, ÉSTA SERÁ DESECHADA.

	• SERVIDOR DE ALARMAS PARA DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE FALLAS EN VOLTAJE, ALTA O BAJA CORRIENTE DE CIRCUITO, CORRIENTE DE FALLA LÍNEA A TIERRA, ALTA O BAJA POTENCIA DEL CIRCUITO, FALLA DE OPERACIÓN DE CONTACTOR. • SERVIDOR DE ENVÍO DE CORREOS • SERVIDOR DE ENVÍO DE MENSAJES SMS • SE DEBEN INCLUIR LAS LICENCIAS DE USO DEL SOFTWARE. • EL EQUIPO DE TELEGESTIÓN DEBERÁ SER CAPAZ DE EFECTUAR LAS SIGUIENTES FUNCIONES: • OPERACIÓN REMOTA DE LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO, POR TABLA SOLAR, PARA OPTIMIZAR LAS HORAS DE ENCENDIDO. • OPERACIÓN REMOTA DE CADA CIRCUITO (ÁREA DE MEDICIÓN), EN FORMA SELECTIVA, INDIVIDUAL O POR GRUPOS. • ENCENDIDO Y APAGADO DESDE LA CENTRAL DE MONITOREO. • ENCENDIDO Y APAGADO DEL CIRCUITO EN CAMPO PARA MANTENIMIENTO MEDIANTE CONTROL REMOTO MANUAL OPERADO DESDE EL PISO. • REPORTE DE INFORMACIÓN INSTANTÁNEA DE LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL SISTEMA. • REPORTE DE MEDICIÓN DE VARIABLES ELÉCTRICAS: VOLTAJE, CORRIENTE Y POTENCIA INSTANTÁNEA. • REPORTE DE DETECCIÓN DE CIRCUITOS O LÁMPARAS APAGADAS CUANDO DEBEN ESTAR ENCENDIDAS O VICEVERSA.		LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

	• REPORTE DE DETECCIÓN DE AISLAMIENTOS DEFECTUOSOS. • REPORTE DE DETECCIÓN DE FALLAS DE LÍNEA A TIERRA O DE CORTO CIRCUITO ENTRE FASES Y A TIERRA. • REPORTE DE DETECCIÓN Y ALARMA DE ROBO DE CABLE DE PUESTA A TIERRA EN LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO PÚBLICO DURANTE EL DÍA Y LA NOCHE. • DETECCIÓN DE USUARIOS ILEGALMENTE CONECTADOS A LAS LÍNEAS O CIRCUITOS DEL ALUMBRADO PÚBLICO. LLEVARÁ HISTORIAL DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES SEÑALADAS ANTERIORMENTE Y DEL COMPORTAMIENTO DE LOS EQUIPOS.		

ANEXO DOCE CONCEPTO DOS, SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PARA EL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO	ACREDITAR LA CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL DEL PERSONAL EN EL RAMO ELÉCTRICO, PARA DESEMPEÑAR LAS FUNCIONES OBJETO DE ESTA LICITACIÓN, MEDIANTE EL CURRÍCULUM DE LOS EMPLEADOS QUE INTERVENDRÁN EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, DICHOS EMPLEADOS PODRÁN ESTAR CONTRATADOS DE MANERA DIRECTA O INDIRECTA, EN ESTE ÚLTIMO CASO SE DEBERÁ PRESENTAR EL CONTRATO RESPECTIVO QUE ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES Y CARTA COMPROMISO DE LA EMPRESA DE PONER A DISPOSICIÓN DE LA CONVOCANTE A DICHO PERSONAL, DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. LA OMISIÓN EN LA PRESENTACIÓN DE ESTE REQUISITO SERÁ CAUSAL DE DESECHAMIENTO. COPIA SIMPLE DE CUANDO MENOS 2 CONTRATOS QUE AMPAREN OPERACIONES DE LA NATURALEZA QUE SON MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN Y QUE EL PARTICIPANTE HAYA TENIDO CON EL GOBIERNO FEDERAL Y/O ESTATAL Y/O MUNICIPAL Y/O CON LA INICIATIVA PRIVADA, QUE ACREDITE SU CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA. DICHOS DOCUMENTOS DEBERÁN CORRESPONDER A LOS AÑOS 2013 A 2016. LOS CONTRATOS DEBERÁN PRESENTARSE CON LA TOTALIDAD DE LAS FIRMAS DE LAS PARTES QUE INTERVIENEN EN EL ACTO JURÍDICO. **NOTA**: SE REQUIERE LISTA CON NOMBRE Y TELÉFONO DEL CONTACTO DE REFERENCIA DE CADA CONTRATO.	PRESENTA CURRICULUM DE LOS EMPLEADOS QUE INTERVENDRÁN EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, ESPECIFICANDO QUE ESTOS SON CONTRATADOS DE MANERA DIRECTA Y MANIFIESTA EL COMPROMISO DE PONER A DISPOSICIÓN EL PERSONAL ANTERIORMENTE MENCIONADO A LA CONVOCANTE DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. PRESENTA DOS CONTRATOS DE OBJETO MOTIVO DE LA PRESENTE LICITACIÓN RELATIVA A MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALUMBRADO PUBLICO, CON LA TOTALIDAD DE LAS FIRMAS EN AMBOS CONTRATOS RELATIVOS A LOS PERIODOS COMPRENDIDOS ENTRE LOS AÑOS 2013 – 2016 CON LOS NOMBRES DE CONTACTO, CARGO MUNICIPAL, DEPENDENCIA Y TELÉFONOS PARA EN SU CASO, REALICE VERIFICACIÓN POR PARTE DE LA CONVOCANTE; EL PRIMERO DE ESTOS CELEBRADO CON LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE COMPOSTELA, NAYARIT CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS PRESENTES BASES Y EL SEGUNDO CONTRATO QUE PRESENTA CELEBRADO CON EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LAS PRESENTES BASES.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.

ANEXO DOCE CONCEPTO DOS:	CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.	PRESENTA EN EL RUBRO DENOMINADO DESCRIPCIÓN, CORRESPONDIENTE A LAS FOJAS CON NÚMERO CONSECUTIVO DE FOLIO 00002042 AL 00002051 LA FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE EN SEÑAL DE CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS, SUB CONCEPTOS E INCISOS OFRECIDOS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN: 1.- ALCANCE GENERAL DEL PROYECTO. 2.- ALCANCES ESPECÍFICOS DEL PROYECTO 2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DURANTE EL PERIODO DE INVERSIÓN I Y II. 2.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DURANTE EL PERIODO DE OPERACIÓN 2.3. MANTENIMIENTO CORRECTIVO INCISOS) A, B, C, D, E, F, G, H, I. 3.- NECESIDADES DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO INCISOS) A, B, C, D, E, F, G, H, I, J. 4.- NECESIDADES TÉCNICAS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO 4.1. RELATIVAS A LOS INCISOS A, B, C, D. PRESENTA CAMIÓN CON GRÚA DE CANASTILLA AISLADA (5) PRESENTA CAMIÓN CON GRÚA DE CARGA (1) CAMIONETA PARA SUPERVISIÓN (6) TIPO 4X2 CAMIONETA PARA SUPERVISIÓN (2) TIPO 4X4 LO ANTERIOR CONFORME A FORMATO DEL GLOSARIO 3 4.2. DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS 5.- NECESIDADES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO INCISOS A, B, C, D, E, G) I, II, III, I, J, K. 6.- PARÁMETROS E INDICADORES DE CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO. INCISOS A, B, I, II SIN EMBARGO, PRESENTA EL CITADO ANEXO, DONDE SOLO INCLUYE LA MARCA DE LOS BIENES, SIN ESTABLECER LOS BIENES QUE OFERTA DE ACUERDO AL CITADO ANEXO.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO DOCE CONCEPTO DOS: GLOSARIO 1	CATÁLOGO DE SERVICIOS.	PRESENTA EN ESTE GLOSARIO, CORRESPONDIENTE A LAS FOJAS CON NÚMERO CONSECUTIVO DE FOLIO 00002053 AL 00002061 LA FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES

		LICITANTE EN SEÑAL DE CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CADA UNO DE LOS 71 SERVICIOS OFRECIDOS EN SUS 9 CONCEPTOS, QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN: 1.- SUPERVISIÓN 2.- POSTE 3.-LUMINARIAS 4.- AEREO 5.- SUBTERRANEO 6.- CANALIZACIONES 7.- BASE DE CONCRETO 8.- MEDIA TENSIÓN 9.- MEDICIÓN, CONTROL Y MONITOREO	BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO DOCE CONCEPTO DOS: GLOSARIO 2	CATÁLOGO DE MATERIALES ELÉCTRICOS.	PRESENTA EN ESTE GLOSARIO, CORRESPONDIENTE A LAS FOJAS CON NÚMERO CONSECUTIVO DE FOLIO 00002063 AL 00002097 LA FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE EN SEÑAL DE CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE CADA UNO DE LOS INSUMOS DE MATERIAL RECIDOS CON SUS RESPECTIVAS MARCAS.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO DOCE CONCEPTO DOS: GLOSARIO 3	PROTOCOLO DE VERIFICACIÓN FÍSICA DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA EL MANTENIMIENTO DE ALUMBRADO PÚBLICO.	PRESENTA EN ESTE GLOSARIO, CORRESPONDIENTE A LAS FOJAS CON NÚMERO CONSECUTIVO DE FOLIO 00002099 AL 00002103 LA FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE EN SEÑAL DE CONOCIMIENTO DEL MISMO, ASÍ COMO LA MANIFESTACIÓN DE QUE LE SEA INSPECCIONADA FÍSICA Y MECÁNICAMENTE CUANDO ASÍ LO DISPONGA LA LICITANTE BAJO EL FORMATO DE ESTE GLOSARIO.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO DOCE, CONCEPTO TRES, SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA	DEBERÁ ACREDITAR QUE TIENE LA CAPACIDAD PARA SUMINISTRAR ENERGÍA A PARTIR DEL INICIO DEL PERIODO DE OPERACIÓN EN UN PORCENTAJE NO MENOR AL 50% DEL REQUERIMIENTO DE POTENCIA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO Y HASTA EL 100% DEL SUMINISTRO QUE PERMITA LA LEGISLACIÓN DE LA MATERIA PARA UN SUMINISTRADOR INDEPENDIENTE; Y OFERTARLO AL MENOS CON UN 10% DE DESCUENTO CON RELACIÓN A LA TARIFA ELÉCTRICA PARA ALUMBRADO PÚBLICO	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE QUE TENDRÁ LA CAPACIDAD PARA SUMINISTRAR ENERGÍA A PARTIR DEL INICIO DEL PERIODO DE OPERACIÓN, EN UN PORCENTAJE NO MENOR AL 50% DEL REQUERIMIENTO DE POTENCIA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO DEL MUNICIPIO Y HASTA DEL 100% DEL SUMINISTRO QUE PERMITA LA LEGISLACIÓN DE LA MATERIA PARA UN SUMINISTRADOR INDEPENDIENTE. ASIMISMO GARANTIZA EL DESCUENTO QUE SE PACTE EN EL CONTRATO, CON INDEPENDENCIA DE DERECHOS O PAGOS POR USO DE SU INFRAESTRUCTURA A CFE, ES DECIR, LA TARIFA ELÉCTRICA DE LA EMPRESA INCLUIRÁ EL COSTO DE DISTRIBUCIÓN	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS

	MUNICIPAL DE LA CFE VIGENTE DURANTE EL PERIODO DE OPERACIÓN. LA EMPRESA DEBERÁ DE GARANTIZAR EL DESCUENTO QUE SE PACTE EN EL CONTRATO CON INDEPENDENCIA DE DERECHOS O PAGOS POR USO DE SU INFRAESTRUCTURA A CFE, ES DECIR, LA TARIFA ELÉCTRICA DE LA EMPRESA, INCLUIRÁ EL COSTO DE DISTRIBUCIÓN.		
	ACREDITAR LA CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL EN EL RAMO ELÉCTRICO DEL PERSONAL PARA DESEMPEÑAR LAS FUNCIONES OBJETO DE ESTA LICITACIÓN, MEDIANTE EL CURRÍCULUM DE LOS EMPLEADOS QUE INTERVENDRÁN EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, DICHOS EMPLEADOS PODRÁN ESTAR CONTRATADAS DE MANERA DIRECTA O INDIRECTA EN ESTE ÚLTIMO CASO SE DEBERÁ PRESENTAR EL CONTRATO RESPECTIVO QUE ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES Y CARTA COMPROMISO DE LA EMPRESA DE PONER A DISPOSICIÓN DICHO PERSONAL A LA CONVOCANTE DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.	PRESENTA CURRICULUM DE LOS EMPLEADOS DONDE CUENTAN CON LA CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL EN EL RAMO ELÉCTRICO, QUE INTERVENDRÁN EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, ESPECIFICANDO QUE ESTOS SON CONTRATADOS DE MANERA DIRECTA Y MANIFIESTA EL COMPROMISO DE PONER A DISPOSICIÓN EL PERSONAL ANTERIORMENTE MENCIONADO A LA CONVOCANTE DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO. ASÍ MISMO PRESENTA MANIFESTACIÓN DE QUE EXHIBIRÁ Y CONTARA AL INICIO DEL PERIODO DE OPERACIÓN LA ACREDITACIÓN Y PERMISOS QUE SE REQUIERAN PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SUMINISTRO D ENERGÍA ELÉCTRICA.	
ANEXO TRECE, MANIFESTACIÓN DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO DE TELEGESTIÓN ANEXO	EL LICITANTE MANIFESTARÁ QUE LOS EQUIPOS OFERTADOS PARA EL SERVICIO DE TELEGESTIÓN SERÁN CALIBRADOS DE FÁBRICA CON EQUIPOS CERTIFICADOS MEDIANTE LABORATORIO ACREDITADO.	PRESENTA MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS EQUIPOS OFERTADOS DE TELEGESTIÓN PARA EL SERVICIO Y SERÁN CALIBRADOS DE FABRICA CON EQUIPOS CERTIFICADOS MEDIANTE LABORATORIO ACREDITADO. PRESENTA PROGRAMA ANUAL DE RECALIBRACIÓN ALEATORIA DE LOS EQUIPOS DE TELEGESTIÓN CON EL FIN DE MEDIR LOS VALORES DE VOLTAJE ENTRE LÍNEAS, VOLTAJE DE CADA LÍNEA A TIERRA, LA CORRIENTE DE CADA UNA DE LAS LÍNEAS Y LO REPORTADO A LA COMPUTADORA DE CONTROL.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.

ANEXO CATORCE, RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	DISPOSICIÓN PARA QUE SE REALICE LA INSPECCIÓN FÍSICA Y MECÁNICA EN LOS DOMICILIOS INDICADOS, CUANDO ASÍ LO DISPONGA LA SUBDIRECCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO, DE LA CUAL SE LEVANTARÁ ACTA CIRCUNSTANCIADA Y DEBERÁ DE LLEVARSE DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO DE REVISIÓN DEFINIDO EN EL ANEXO DOCE CONCEPTO DOS GLOSARIO 3. DISPOSICIÓN PARA QUE SE REALICE LA INSPECCIÓN FÍSICA Y MECÁNICA EN LOS DOMICILIOS INDICADOS, CUANDO ASÍ LO DISPONGA LA SUBDIRECCIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO, DE LA CUAL SE LEVANTARÁ ACTA CIRCUNSTANCIADA Y DEBERÁ DE LLEVARSE DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO DE REVISIÓN DEFINIDO EN EL ANEXO DOCE CONCEPTO DOS GLOSARIO 3.	PRESENTA LA RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN RELACIÓN CON LO SOLICITADO CON EL CONCEPTO DOCE, CONCEPTO DOS, Y PARA SU INSPECCIÓN FÍSICA Y MECÁNICA DE ESTOS, SE UTILIZO EL GLOSARIO TRES DEL CONCEPTO DOCE, Y SE REALIZÓ DICHA INSPECCIÓN EN EL DOMICILIO LEGAL SEÑALADO POR EL LICITANTE. PRESENTA CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO DEL EQUIPO INDICANDO QUE CUENTA CON OPCIÓN A COMPRA Y MAQUINARIA SOLICITADOS ASÍ COMO FACTURAS DONDE ACREDITA LA PROPIEDAD DEL EQUIPO. PRESENTA MANIFESTACIÓN DE PRESENTAR PROGRAMA DE MANTENIMIENTO GENERAL DE CADA VEHÍCULO AUTOMOTOR Y SISTEMA HIDRÁULICO AL MOMENTO DE SER ADJUDICADO, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. SE REALIZÓ LA INSPECCIÓN FÍSICA Y MECÁNICA DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO, CONFORME A LO SOLICITADO EN EL ANEXO 12, CONCEPTO DOS, GLOSARIO TRES.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.
ANEXO QUINCE, ENTREGA DE MUESTRAS.	LOS LICITANTES, DEBERÁN ESTABLECER QUE ENTREGARON MUESTRAS FÍSICAS DE LOS BIENES REQUERIDOS PARA LA PRESENTE LICITACIÓN.	MANIFIESTA QUE ENTREGÓ A LA CONVOCANTE MUESTRAS FÍSICAS DE CADA UNO DE LOS LUMINARIOS LED OFERTADOS, ASÍ COMO UN EQUIPO DE TELEGESTIÓN COMPLETO PARA SU EVALUACIÓN, CON SU RESPECTIVA FICHA TÉCNICA Y PERFECTAMENTE IDENTIFICADOS CON ETIQUETAS EN DONDE CONTIENEN EL NOMBRE DE LA LICITANTE, MODELO DEL EQUIPO Y CONCEPTO AL QUE CORRESPONDE, ESTAS DEBIDAMENTE FIRMADAS. ASÍ MISMO MANIFIESTA A REALIZAR LA ACTIVACIÓN DEL EQUIPO DE TELEGESTIÓN CONECTADO A UN CIRCUITO EN EL SITIO DONDE INDIQUE LA SUBDIRECCIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO, EN UN PLAZO NO MAYOR A 24 HORAS. ASIMISMO, PRESENTA ACTA DE CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS EMITIDA POR LA CONVOCANTE.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.
ANEXO DIECISÉIS, MANIFESTACIÓN CONOCER Y FIRMAR PLANOS	EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR LOS PLANOS DE UBICACIÓN DE LAS LUMINARIAS Y EQUIPOS A INSTALAR, DEBIDAMENTE FIRMADOS. (APÉNDICE UNO) PLANOS	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE CONOCER LOS PLANOS DE UBICACIÓN DE LAS LUMINARIAS A CAMBIAR Y DEL EQUIPO DE TELEGESTIÓN A INSTALAR.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS

		PRESENTA LOS PLANOS Y EMPAQUES SOLICITADOS POR LA CONVOCANTE, CON LA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS DEBIDAMENTE FIRMADOS.	
ANEXO DIECISIETE, MANIFESTACIÓN DE CONOCER LAS NORMAS APLICABLES	EL LICITANTE DEBERÁ MANIFESTAR CONOCER EL CONTENIDO Y OBSERVAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS: NOM-031-ENER-2012; EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA LUMINARIAS EMISORES DE LUZ (LEDS) DESTINADOS A VIALIDADES Y ÁREAS EXTERIORES PÚBLICAS, A LAS 6,000 HORAS CON PRUEBAS CUMPLIDAS, ESPECIFICACIONES Y MÉTODOS DE PRUEBA. NOM-003-SCFI-2000; PRODUCTOS ELÉCTRICOS- ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL CONTENIDO Y OBSERVAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS SOLICITADAS. PRESENTA CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO DE LA NOM-031-ENER-2012 EMITIDO POR LA ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN A.C. (ANCE) CON NÚMERO DE CERTIFICADO 201501A02090, ASÍ COMO CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO DE LA NOM-003-SCFI-2000 EMITIDO POR LA ASOCIACIÓN DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN A.C. (ANCE) CON NÚMERO DE CERTIFICADO 201601C06532.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO DIECIOCHO, MANIFESTACIÓN DE CONTAR CON CENTRO DE SERVICIO DE ATENCIÓN	LICITANTE DEBERÁ ESTABLECER QUE CUENTA CON UN CENTRO DE SERVICIO DE ATENCIÓN DENTRO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, AUTORIZANDO A LA CONVOCANTE PARA REALIZAR UNA VISITA DE VERIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES, A FIN DE EVALUAR SUS CARACTERÍSTICAS, INDICANDO LOS HORARIOS EN LOS QUE SE PUEDE REALIZAR DICHA VISITA. ASÍ MISMO, DEBERÁ PRESENTAR CURRICULUM QUE ACREDITE QUE EL PERSONAL ESTÁ CAPACITADO PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS BIENES.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE CONTAR CON UN CENTRO DE SERVICIO DE ATENCIÓN, AUTORIZANDO A LA CONVOCANTE PARA REALIZAR UNA VISITA DE VERIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES CUANDO ASÍ LO SOLICITE, SEÑALANDO EL DOMICILIO DEL CENTRO DE ATENCIÓN Y EL HORARIO DE VISITA PRESENTA LOS CURRICULUM DEL PERSONAL CAPACITADO PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS BIENES. SE LEVANTO ACTA DE VERIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.
ANEXO DIECINUEVE, PREFERENCIA LOCAL	EN CASO DE QUE EL LICITANTE GANADOR SUBCONTRATE ALGUNOS DE LOS SERVICIOS, SE COMPROMETE A CONSIDERAR COMO PREFERENTE A LAS EMPRESAS Y LA MANO DE OBRA LOCAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE RESULTAR GANADOR, SE COMPROMETE A CONSIDERAR COMO PREFERENTE A LAS EMPRESAS Y LA MANO DE OBRA LOCAL PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO INTEGRAL.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS

ANEXO VEINTE, DESIGNACIÓN DEL REPRESENTANTE TÉCNICO	ASIGNACIÓN DE LA PERSONA ENCARGADA PARA EL SEGUIMIENTO, CONTROL Y VIGILANCIA DEL PROYECTO INTEGRAL, CONTANDO CUANDO MENOS CON UN RESIDENTE POR CADA UNA DE LAS ZONAS CON FRENTE DE TRABAJO ASIGNADO.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE LA PERSONA ENCARGADA COMO REPRESENTANTE TÉCNICO AL ING. CARLOS ALONSO RUACHO VÁZQUEZ ANEXANDO CEDULA PROFESIONAL EMITIDA POR LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN PUBLICA, QUIEN SE COMPROMETE A CONOCER EL PROYECTO, LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE LOS SERVICIOS AL INICIO DE LAS ACCIONES PROPIAS DE LA LICITACIÓN; PRESENTA MANIFESTACIÓN DE QUE CONTARA CON CUANDO MENOS UN RESIDENTE POR CADA UNA DE LAS ZONAS QUE DEFINA LA CONVOCANTE.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO VEINTIUNO, RESPONSABILIDAD EN MATERIA DE PROPIEDAD INTELECTUAL	MANIFESTACIÓN DE RESPONSABILIDAD EN CASO DE VIOLACIONES EN MATERIA DE DERECHOS INHERENTES A LA PROPIEDAD INTELECTUAL.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE ASUMIR LA RESPONSABILIDAD TOTAL EN CASO DE VIOLACIONES EN MATERIA DE DERECHOS INHERENTES A LA PROPIEDAD INTELECTUAL.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO VEINTIDÓS, CONTENIDO NACIONAL	MANIFESTACIÓN DE QUE LOS BIENES OFERTADOS CUMPLEN CUANDO MENOS CON EL 65% DE INTEGRACIÓN NACIONAL, SIN CONSIDERAR LOS SERVICIOS, PRESENTANDO EL DETALLE DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES UTILIZADOS DE LAS LUMINARIAS, EQUIPOS DE TELEGESTIÓN, BRAZOS Y GABINETES DE MEDICIÓN Y CONTROL CON SUS RESPECTIVOS EQUIPOS.	PRESENTA MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LA TOTALIDAD DE LOS BIENES QUE OFERTA EN LA PROPOSICIÓN, SON PRODUCIDOS EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y CUENTAN CON UN PORCENTAJE DE CONTENIDO NACIONAL DE CUANDO MENOS EL 65%, SIN CONSIDERAR LOS SERVICIOS. PRESENTA MANIFESTACIÓN DE QUE EN CASO DE SER REQUERIDO ACEPTA UNA VERIFICACIÓN DE LOS BIENES QUE INTEGRAN EL PROYECTO A TRAVÉS DE EXHIBICIÓN DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTAL CORRESPONDIENTE Y/O A TRAVÉS DE UNA INSPECCIÓN FÍSICA. PRESENTA CERTIFICADO DE ORIGEN CON EL AVAL PARA USO DEL SELLO HECHO EN MÉXICO, EXPEDIDO POR LA SECRETARIA DE ECONOMÍA A FAVOR DE LA EMPRESA FLUOTEC SAPI DE CV CON FECHA 19 DE FEBRERO DEL 2016 Y A LA EMPRESA LUMIDIM DE MÉXICO SA DE CV CON FECHA 19 DE FEBRERO DEL 2016.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS
ANEXO VEINTITRÉS, MANIFESTACIÓN DE AHORRO DE ENERGÍA	EL LICITANTE GANADOR DEBERÁ OFRECER LAS GARANTÍAS SUFICIENTES PARA LA OBTENCIÓN DE LOS AHORROS DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA, PREVISTOS EN EL PROYECTO INTEGRAL.	PRESENTA MANIFESTACIÓN EN DONDE GARANTIZA LA OBTENCIÓN DE LOS AHORROS DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA RESPECTO DE LA SITUACIÓN ACTUAL, ESTO PREVISTO EN EL PROYECTO INTEGRAL, ASÍ MISMO, MANIFIESTA QUE DE RESULTAR GANADOR PROPORCIONARA TODA LA INFORMACIÓN QUE LE SEA SOLICITADA POR LA	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS

		CONVOCANTE A EFECTO DE QUE ESTA REALICE LOS CUADROS COMPARATIVOS NECESARIOS PARA DETERMINAR EL AHORRO GENERADO.	

EVALUACION DE AHORRO DE ENERGIA

Condiciones actuales, luminaria VSAP y Aditivos metalicos	Watts	Watts	Por luminaria kw-h mes 12 hrs. 30.4 dias	Por luminaria kw-h anual 12 meses	Numero luminarias	Total Energia Anual KWH	potencia total luminarias KW
100 w VSAP poste c/brazo	100	124	45.2	542.8	35,498	19,269,109.56	4,401,752.00
400 w VSAP poste c/brazo	400	480	175.1	2,101.2	2,026	4,257,128.45	972,480.00
100 w VSAP selene punta poste	100	124	45.2	542.8	10,148	5,508,561.72	1,258,352.00
250 w VSAP poste c/brazo	250	288	105.1	1,260.7	7,410	9,342,148.61	2,134,080.00
150 w poste c/brazo	150,/100	173	63.1	757.3	2,441	1,848,629.84	422,293.00
250 w VSAP colonial punta poste	250,/100	288	105.1	1,260.7	527	664,414.62	151,776.00
100 w VSAP poste cfe c/brazo	100	124	45.2	542.8	11,558	6,273,941.30	1,433,192.00
1000 w AM reflector	1,000	1,250	456.0	5,472.0	324	1,772,928.00	405,000.00
250 w VSAP wall pack sobreponer	250	288	105.1	1,260.7	200	252,149.76	57,600.00
150 W VSAP Colonial punta poste	150	173	63.1	757.3	1,897	1,436,645.15	328,181.00
100 W VSAP Farola especial (retrofit)	100	124	45.2	542.8	171	92,822.63	21,204.00
					72,200	**50,718,480**	**11,585,910**

Situacion proyectada en Análisis Costo Beneficio	Lampara watts	Sistema watts	Kw-h mensual 12 hrs. 30.4 dias	Kw-h anual 12 meses	Numero luminarias	Total Energia Anual KWH	potencia total luminarias KW
Luminaria LED mínimo 6000 lúmenes para brazo en poste	60.00	66.00	24.1	288.9	35,498	10,256,138.96	2,342,868.00
Luminaria LED mínimo 25000 lúmenes para brazo en poste	228.00	251.00	91.6	1,098.8	1,295	1,422,916.99	325,045.00
Luminaria LED mínimo 6500 lúmenes tipo farola	63.00	69.30	25.3	303.4	10,148	3,078,575.22	703,256.40
Luminaria LED mínimo 14500 lúmenes para brazo en poste	140.00	154.00	56.2	674.2	5,404	3,643,108.76	832,216.00
Luminaria LED mínimo 11000 lúmenes para brazo en poste	100.00	110.00	40.1	481.5	2,441	1,175,429.38	268,510.00
Luminaria LED mínimo 13500 lúmenes tipo farola óptica dirigible	127.00	140.00	51.1	612.9	527	322,979.33	73,780.00
Luminaria LED mínimo 7000 lúmenes para brazo en poste	70.00	77.00	28.1	337.1	11,558	3,895,915.16	889,966.00
Luminaria LED mínimo 42500 lúmenes tipo reflector	446.00	491.00	179.1	2,149.4	324	696,406.12	159,084.00
Luminaria LED mínimo 16500 lúmenes tipo sobreponer	152.00	168.00	61.3	735.4	200	147,087.36	33,600.00
Luminaria LED mínimo 8000 lúmenes tipo Farola óptica dirigible	76.00	84.00	30.6	367.7	1,897	697,561.80	159,348.00
Luminaria LED mínimo retrofit 8500 lúmenes tipo socket	80.00	88.00	32.1	385.2	171	65,874.12	15,048.00
Luminaria LED mínimo 32000 lúmenes para brazo en poste	335.00	369.00	134.6	1,615.3	731	1,180,809.45	269,739.00
Luminaria LED mínimo 16500 lúmenes para brazo en poste	152.00	168.00	61.3	735.4	2,006	1,475,286.22	337,008.00
					72,200	**28,058,089**	**6,409,468**

Condiciones propuestas (Fluotec SAPI DE CV)	Lampara watts	Sistema watts	Kw-h mensual 12 hrs. 30.4 dias	Kw-h anual 12 meses	Numero luminarias	Total Energia Anual KWH	potencia total luminarias KW
Luminaria LED mínimo 6018 lúmenes para brazo en poste	50.00	54.00	19.7	236.4	35,498	8,391,386.42	1,916,892.00
Luminaria LED mínimo 25700 lúmenes para brazo en poste	220.00	245.00	89.4	1,072.5	1,295	1,388,903.04	317,275.00
Luminaria LED mínimo 6500 lúmenes tipo farola	56.00	62.00	22.6	271.4	10,148	2,754,280.86	629,176.00
Luminaria LED mínimo 15,100 lúmenes para brazo en poste	130.00	144.00	52.5	630.4	5,404	3,406,543.26	778,176.00
Luminaria LED mínimo 11500 lúmenes para brazo en poste	100.00	108.00	39.4	472.8	2,441	1,154,057.93	263,628.00
Luminaria LED mínimo 13500 lúmenes tipo farola óptica dirigible	115.00	128.00	46.7	560.3	527	295,295.39	67,456.00
Luminaria LED mínimo 7000 lúmenes para brazo en poste	60.00	65.00	23.7	284.5	11,558	3,288,759.55	751,270.00
Luminaria LED mínimo 42840 lúmenes tipo reflector	367.00	408.00	148.8	1,786.1	324	578,683.70	132,192.00
Luminaria LED mínimo 16800 lúmenes tipo sobreponer	144.00	160.00	58.4	700.4	200	140,083.20	32,000.00
Luminaria LED mínimo 8600 lúmenes tipo Farola óptica dirigible	74.00	82.00	29.9	359.0	1,897	680,953.19	155,554.00
Luminaria LED mínimo retrofit 8600 lúmenes tipo socket	80.00	86.00	31.4	376.5	171	64,376.99	14,706.00
Luminaria LED mínimo 32500 lúmenes para brazo en poste	278.00	309.00	112.7	1,352.7	731	988,807.91	225,879.00
Luminaria LED mínimo 16968 lúmenes para brazo en poste	145.00	161.00	58.7	704.8	2,006	1,413,815.96	322,966.00
					72,200	**24,545,947.39**	**5,607,170**

Analsis Comparativo	Total Energia Anual KWH	potencia total luminarias KW	Ahorro de Energia KWH	Ahorro de Energia (%)
Condiciones actuales, luminaria VSAP y Aditivos metalicos	50,718,480	11,585,910		
Situacion proyectada en Análisis Costo Beneficio	28,058,089	6,409,468	22,660,391	44.68%
Condiciones propuestas (Fluotec SAPI DE CV)	24,545,947	5,607,170	26,172,532	51.60%

Analsis Comparativo	Total Energia Anual KWH	potencia total luminarias KW	Ahorro de Energia KWH	Ahorro de Energia (%)
Situacion proyectada en Análisis Costo Beneficio	28,058,089	6,409,468		
Condiciones propuestas (Fluotec SAPI DE CV)	24,545,947	5,607,170	3,512,141	12.52%

Dictamen: Fluotec SAPI de C.V., presenta un ahorro del 12.52% adicional al proyectado, por lo que en este rubro su propuesta es solvente

Las especificaciones técnicas de las luminarias ofertadas por la empresa mejoran la eficiencia en un 12.5 % adicional a lo proyectado en el Estudio Costo Beneficio; como consecuencia, la sustentabilidad financiera es más consistente. El ahorro estimado situación actual vs proyecto en el ECB fue de 44.68 %; con las especificaciones ofertadas se obtiene el 51.60 %.			
ANEXO VEINTICUATRO, MODELO DE CONTRATO.	MANIFESTACIÓN DE CONOCER LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTABLECIDOS EN EL MODELO DE CONTRATO, MISMOS QUE PODRÁN SER ADECUADOS, CONFORME A LAS NECESIDADES DEL PROPIO PROYECTO, SIN ALTERAR EN NINGÚN MOMENTO EL MONTO Y EL PLAZO. PRESENTAR EL MODELO DE CONTRATO FIRMADO.	PRESENTA MANIFESTACIÓN DE CONOCER LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTABLECIDOS EN EL MODELO DE CONTRATO DE INVERSIÓN PUBLICA A LARGO PLAZO Y EN CASO DE QUE RESULTE GANADOR SE AJUSTARA A LA TOTALIDAD DE SUS TÉRMINOS. PRESENTA EL MODELO DE CONTRATO CON LA TOTALIDAD DE LAS FIRMAS EN TODAS Y CADA UNA DE LAS FOJAS CON NÚMERO DE FOLIO 00002441 AL 00002476 EN SEÑAL DE ACEPTACIÓN Y CONOCIMIENTO.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS.
ANEXO VEINTICINCO	RELACIÓN DE DOCUMENTACIÓN	EN EL ACTO DE APERTURA DE PROPUESTAS SE ENTREGÓ EL ACUSE DE RECIBO AL LICITANTE.	**SI CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS

ANEXO VEINTISÉIS, GARANTÍA DE SERIEDAD	LA CUAL DEBERÁ DE PERMANECER VIGENTE HASTA QUE EL PROCESO DE LICITACIÓN TERMINE Y SE HAYA FORMALIZADO EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, Y EN EL CASO DEL LICITANTE GANADOR HASTA QUE CONCLUYA EL PERÍODO DE FINANCIAMIENTO.	PRESENTA ANEXO GARANTÍA DE SERIEDAD, FIRMADO POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZÁLEZ. PRESENTA PÓLIZA DE FIANZA DE ASERTA AFIANZADORA EN EL QUE ÉSTA SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO EN LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES Y CONTINUAR GARANTIZANDO LA OBLIGACIÓN EN EL CASO DE QUE SE OTORGUEN PRORROGAS O ESPERAS AL DEUDOR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN, POR UN MONTO DE $60,5000,000.00 (SESENTA MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.). SIN EMBARGO LA FIANZA NO ESTABLECE QUE TIPO DE OBLIGACIONES SON LAS QUE SE GARANTIZAN, NI TAMPOCO ESTABLECE EL PERIODO POR EL CUAL PERMANECERÁ VIGENTE.	**NO CUMPLE.** DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE NO CUMPLE CON LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS, TODA VEZ QUE EN LOS NUMERALES 2.6.1 Y 4.3.1 DE LAS BASES SE ESTABLECE QUE TIPO DE GARANTÍA DEBERÁ PRESENTAR Y POR EL PERIODO POR EL CUAL DEBERÁ PERMANECER VIGENTE. LO ANTERIOR CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 45, 48, 133 FRACCIÓN VII, 134 Y 136 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, CONTRATACIÓN DE SERVICIOS, Y OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA Y 28 DE LA LEY DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.

ANEXO VEINTISIETE, PROPUESTA ECONÓMICA, RESUMEN DE LA PROPOSICIÓN, EXPRESADA EN TÉRMINOS MONETARIOS DESGLOSADOS POR CONCEPTOS SEGÚN LOS ANEXOS RESPECTIVOS.		**PRESUPUESTO AUTORIZADO**				**PROPUESTA ECONÓMICA**			LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SE RESERVA EMITIR OPINIÓN RESPECTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.
		A	MONTO A FINANCIAR	**$580,000.000.00**		A	MONTO A FINANCIAR	$579,747,925.04	
		B	TASA DE INTERÉS DEL FINANCIAMIENTO	DE ACUERDO CON EL CONTRATO CORRESPONDIENTE		B	TASA DE INTERÉS DEL FINANCIAMIENTO	9.56%	
		C	MONTO DE LOS INTERESES A 10 AÑOS	DE ACUERDO CON EL CONTRATO CORRESPONDIENTE		C	MONTO DE LOS INTERESES A 10 AÑOS	$325,982,173.24	
		D	MONTO DE COMISIONES DE APERTURA	DE ACUERDO CON EL CONTRATO CORRESPONDIENTE		D	MONTO DE COMISIONES DE APERTURA	$5,797,479.25	
		E= A+C+D	TOTAL DE OBLIGACIONES DE PAGO DEL FINANCIAMIENTO	PROPUESTA ECONÓMICA DEL CONCEPTO UNO		E= A+C+D	TOTAL DE OBLIGACIONES DE PAGO DEL FINANCIAMIENTO	$911,527,577.53	
		F	MANTENIMIENTO Y OTROS GASTOS ANUAL	$25,000,000.00		F	MANTENIMIENTO Y OTROS GASTOS ANUAL	$24,980,780.00	
		G=F*10	MANTENIMIENTO Y OTROS GASTOS A DIEZ AÑOS	$250,000,000.00		G=F*10	MANTENIMIENTO Y OTROS GASTOS A DIEZ AÑOS	$249,807,800.00	
		H	PORCENTAJE DE DESCUENTO /TARIFA CFE	MINIMO 10% DE DESCUENTO		H	PORCENTAJE DE DESCUENTO /TARIFA CFE	10%	

ANEXO VEINTIOCHO, CONCEPTO UNO, SERVICIO DE RETIRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS, SISTEMA DE TELEGESTIÓN Y EQUIPO COMPLEMENTARIO.

CON-SECU-TIVO	CONCEPTO	PRESUPUESTO BASE	
		PRECIO UNIT.	MONTO
1	35,498 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 6,000 LÚMENES.	4,287.85	152,210,085.34
2	1,295 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 25,000 LÚMENES.	15,537.85	20,121,515.24
3	731 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 32,000 LÚMENES.	15,444.97	11,290,272.78
4	10,148 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO FAROLA 6500 LÚMENES.	9,352.15	94,905,614.21
5	5,404 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 14,500 LÚMENES.	6,294.85	34,017,367.27
6	2,006 EN LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 16,500 LÚMENES.	11,190.31	22,447,761.07
7	2441 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 11,000 LÚMENES.	5,616.43	13,709,704.67
8	527 LUMINARIAS TIPO FAROLA 13,500 LÚMENES.	13,194.43	6,953,464.40
9	11,558 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO 7,000 LÚMENES.	3,989.05	46,105,435.35
10	324 LUMINARIA EN POSTE PARA ALUMBRADO PÚBLICO 42,500 LÚMENES.	19,550.23	6,334,274.39
11	200 LUMINARIAS TIPO SOBREPONER PARA ALUMBRADO PÚBLICO 16,500 LÚMENES.	10,598.83	2,119,765.92
12	1,897 LUMINARIAS EN PUNTA POSTE PARA ALUMBRADO PÚBLICO 8000 LÚMENES.	10,249.63	19,443,547.36
13	171 SUSTITUTO PARA LÁMPARA DE DESCARGA CON BASE E-40, 8,500 LUMENES.	4,375.33	748,181.36
14	450 GABINETES DE CONTROL Y MEDICIÓN.	30,255.32	13,614,894.62
15	2,000 BRAZOS PARA LUMINARIA.	269.06	538,116.00
16	1,500 EQUIPOS DE TELEGESTIÓN.	36,600,00	54,900,000.00
17	1 LOTE, CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO	378,000.00	378,000.00
18	1 SOFTWARE DE TELEGESTIÓN DE ÚLTIMA GENERACIÓN.	162,000.00	162,000.00
		Subtotal:	**500,000,000.00**
		I.V.A.	**80,000,000.00**
		Total	**580,000,000.00**

CON-SECU-TIVO	CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA	
		PRECIO	MONTO
1	35,498 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 6,018 LÚMENES	4.233.00	150,263,034.00
2	1,295 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 25,700 LÚMENES.	15,692.00	20,321,140.00
3	731 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 32,500 LÚMENES.	15,135.00	11,063,685.00
4	10,148 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO TIPO FAROLA 6500 LÚMENES.	9,389.00	95,279,572.00
5	5,404 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 15,500 LÚMENES.	6,282.00	33,947,928.00
6	2,006 EN LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 16,800 LÚMENES.	11,078.00	22,222,468.00
7	2441 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO PÚBLICO 11,500 LÚMENES.	5,624.00	13,728,184.00
8	527 LUMINARIAS TIPO FAROLA 13,500 LÚMENES EFECTIVOS.	13,179.00	6,945,333.00
9	11,558 LUMINARIAS EN BRAZO PARA ALUMBRADO 7,000 LÚMENES.	3,995.00	46,174,210.00
10	324 LUMINARIA EN POSTE PARA ALUMBRADO PÚBLICO 42,840 LÚMENES.	19,577.00	6,342,948.00
11	200 LUMINARIAS TIPO SOBREPONER PARA ALUMBRADO PÚBLICO 16,968 LÚMENES.	10,586.00	2,117,200.00
12	1,897 LUMINARIAS EN PUNTA POSTE PARA ALUMBRADO PÚBLICO 8600 LÚMENES.	10,247.00	19,438,559.00
13	171 SUSTITUTO PARA LÁMPARA DE DESCARGA CON BASE E-40, 8600 LUMENES.	4,365.00	746,415.00
14	450 GABINETES DE CONTROL Y MEDICIÓN.	30,708.00	13,818,600.00
15	2,000 BRAZOS PARA LUMINARIA.	277	554,000.00
16	1,500 EQUIPOS DE TELEGESTIÓN.	37,515.00	56,272,500.00
17	1 LOTE, CENTRO DE CONTROL Y MONITOREO	388,094.00	388,094.00
18	1 SOFTWARE DE TELEGESTIÓN DE ÚLTIMA GENERACIÓN.	158,824.00	158,824.00
		Subtotal:	**499,782,694.00**
		I.V.A.	**79,965,231.04**
		Total	**579,747,925.04**

LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SE RESERVA EMITIR OPINIÓN RESPECTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.

<table>
<tr>
<td>ANEXO VEINTIOCHO, CONCEPTO DOS</td>
<td colspan="2">
<table>
<tr><th colspan="2">PRESUPUESTO BASE</th></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO.</td><td>215,517,241.38</td></tr>
<tr><td>I.V.A.</td><td>34,482,758.62</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>250,000,000.00</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th colspan="2">OFERTA ECONÓMICA</th></tr>
<tr><td>SERVICIO DE MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO.</td><td>215,351,551.72</td></tr>
<tr><td>I.V.A.</td><td>34,456,248.28</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>249,807,800.00</td></tr>
</table>
</td>
<td>LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SE RESERVA EMITIR OPINIÓN RESPECTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.</td>
</tr>
<tr>
<td>ANEXO VEINTIOCHO, CONCEPTO TRES</td>
<td colspan="2">
<table>
<tr><th colspan="2">PRESUPUESTO BASE</th></tr>
<tr><td>SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELECTRICA A LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.</td><td>PORCENTAJE MÍNIMO DE DESCUENTO, 10%.</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th colspan="2">OFERTA ECONÓMICA</th></tr>
<tr><td>SERVICIO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELECTRICA A LA RED DE ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA.</td><td>PORCENTAJE DE DESCUENTO OFERTADO, 10%.</td></tr>
</table>
</td>
<td>LA DEPENDENCIA CONVOCANTE SE RESERVA EMITIR OPINIÓN RESPECTO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA.</td>
</tr>
<tr>
<td>ANEXO VEINTINUEVE, PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES.</td>
<td>EXPRESIÓN EN TÉRMINOS MONETARIOS DEL MONTO TOTAL OFERTADO PARA CADA CONCEPTO DE MATERIALES DURANTE EL PERIODO DE INVERSIÓN.</td>
<td>PRESENTA DOCUMENTO CON PROGRAMA CALENDARIZADO DE MONTOS DE ADQUSICION DE MATERIALES DE LOS INSUMOS UNO AL DIECIOCHO DEL CONCEPTO UNO. CON UN PERIODO DE SEIS MESES (FOLIO: 0042)</td>
<td>SI CUMPLE. DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE.</td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="2">ANEXO TREINTA, CARTA DE INTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO</td>
<td rowspan="2">PRESENTARÁ CARTA DE INTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO DE LA INSTITUCIÓN FINANCIERA QUE OTORGARÁ EL CRÉDITO PARA LA INVERSIÓN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, CON LAS CONDICIONES PRELIMINARES DE FINANCIAMIENTO.</td>
<td>PRESENTA FLUOTEC SAPI DE C.V.,
CARTA DE INTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO FIRMADA POR ANTONIO HUMBERTO CÓRDOVA GONZALEZ. (FOLIO: 0045)</td>
<td rowspan="2">SI CUMPLE. DEL ANÁLISIS DETALLADO DE LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS Y DE LO SOLICITADO EN LAS PRESENTES BASES, SE DICTAMINA QUE SI CUMPLE.</td>
</tr>
<tr>
<td>PRESENTA DOCUMENTO DEL BANCO INTERACCIONES PARA EL CRÉDITO DEL PROYECTO DE ALUMBRADO PÚBLICO CON LA PROPUESTA, TÉRMINOS Y CONDICIONES OFERTADAS POR DICHA INSTITUCIÓN FINANCIERA PARA EL FINANCIAMIENTO A TELETEC DE MÉXICO SAPI DE C.V. FIRMADO POR EL DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA LOURDES A. JUÁREZ GUERRERO. (FOLIOS: 0046 Y 0047).</td>
</tr>
</table>

Del análisis detallado a la propuesta presentada por "**FLUOTEC SAPI DE C.V.**" en sus aspectos técnico y económico, se concluye que la misma es omisa en presentar alguna información, por lo que se considera que dicha información afecta directamente la solvencia de la Proposición, por lo que solicitamos atentamente al Comité de Compras del Municipio de Chihuahua, se estimen estas y en su momento sean tomadas en cuenta para declarar desierto el presente procedimiento de Licitación Pública. Lo anterior con fundamento en los artículos 48, 50, 133 fracción VII, 134, 136 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Obra Pública del Estado de Chihuahua y 28 de la Ley de Proyectos de Inversión Pública a Largo Plazo del Estado de Chihuahua

A T E N T A M E N T E

ING. RAMÓN DAVID RAMOS ARMENTA
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS Y MANTENIMIENTO

ING. FERNANDO MARTINEZ PRIETO
SUBDIRECTOR DE ALUMBRADO PÚBLICO
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Y MANTENIMIENTO

DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO QUE SE EMITE CON MOTIVO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA IDENTIFICADA CON EL NÚMERO O.M. 10/16 QUE TIENE POR OBJETO ADJUDICAR EL CONTRATO DE INVERSIÓN PÚBLICA A LARGO PLAZO DENOMINADO PROYECTO DE INVERSIÓN INTEGRAL DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA; CONSISTENTE EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE FINANCIAMIENTO; RETIRO, INSTALACIÓN Y REPOSICIÓN DE LUMINARIAS; INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE TELEGESTIÓN Y COMUNICACIONES; OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO; Y SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

En la Ciudad de Chihuahua, Chihuahua, siendo las 09:00 horas del día 04 de abril del 2016, el Administrador del Proyecto con fundamento en los artículos 133 fracción VII y 139 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Obra Pública del Estado de Chihuahua y de conformidad con los siguientes:

A N T E C E D E N T E S.

1. Con fecha 07 de enero del de 2016, el H. Ayuntamiento en la Sesión Extraordinaria 01/2016, autorizó al Presidente Municipal a remitir al Congreso del Estado la solicitud de la autorización para realizar las acciones conducentes para llevar a cabo el Proyecto de Inversión Pública a Largo Plazo denominado Proyecto Integral de Alumbrado Público para el Municipio de Chihuahua; dicha autorización se dictaminó por 15 votos a favor y 2 abstenciones, logrando con ello cubrir la exigencia prevista en el Artículo 137 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, que impone que los Ayuntamientos, mediante el voto de las dos terceras partes de sus miembros, podrán aprobar la celebración de contratos para Proyectos de Inversión Pública a Largo plazo, en los términos de la ley de la materia y que una vez aprobados, se remitirán al Congreso del Estado para su autorización.

2. Con fecha 03 de febrero de 2016, el Congreso del Estado, en el Periódico Oficial del Estado publicó Decreto No. 1333/2016 XIII P.E., mediante el cual se autorizó al Municipio, la celebración de un Contrato de Inversión Pública a Largo Plazo, para llevar a cabo el Proyecto Integral de Alumbrado Público para el Municipio de Chihuahua; dicha autorización se dictaminó por unanimidad, logrando con ello cubrir la exigencia prevista en el Artículo 64 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Chihuahua, de las Facultades del Congreso, en su fracción XXXI, inciso A, autorizar a los Ayuntamientos para que de conformidad con la Ley de la materia, celebren contratos sobre Proyectos de Inversión Pública a Largo Plazo. En los Artículos Primero, Segundo y Tercero de este Decreto se estableció lo siguiente:

   ARTÍCULO PRIMERO.- *Previo análisis de la capacidad de pago del Municipio de Chihuahua, Chih., del destino que se dará al financiamiento que se contrate con sustento en el mismo y en virtud de que fue aprobado de conformidad con lo establecido por los artículos 117, fracción VIII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y 165 Ter de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, se autoriza al Municipio de Chihuahua, Chih., a fin de que celebre contrato de inversión pública a largo plazo, para llevar a cabo el "Proyecto Integral de Alumbrado Público para el Municipio de Chihuahua, Chih.," en los términos de la Ley de Proyectos de Inversión Pública a Largo Plazo del Estado de Chihuahua, publicada en el Periódico Oficial del Estado, el 11 de mayo del 2011, hasta por un monto de* ***$580,000.000.00 (QUINIENTOS OCHENTA MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.)****, que incluye el Impuesto al Valor Agregado, obligándose el Municipio a cubrirlo al valor ajustado mensual, de acuerdo con el Contrato correspondiente, hasta por un plazo de diez años.*

05 ABR 2016
RECIBIDO
COMITE DE COMPRAS

ARTÍCULO SEGUNDO.- *Asimismo, se autoriza al Municipio de Chihuahua, Chih., a fin de que el contrato de inversión pública a largo plazo, que celebre para llevar a cabo el "Proyecto Integral de Alumbrado Público para el Municipio de Chihuahua, Chih"., contemple el mantenimiento del sistema de alumbrado público a cargo del Inversionista Prestador, por un monto anual, a precios del ejercicio 2016, de hasta* ***$25,000,000.00 (VEINTICINCO MILLONES DE PESOS, 00/100 M.N.)****, que incluye el Impuesto al Valor Agregado y que se actualizará con el índice de precios al consumidor, durante el periodo de diez años.*

ARTÍCULO TERCERO.- *Se autoriza al Municipio de Chihuahua, Chih., a fin de que el contrato de inversión pública a largo plazo, que celebre para llevar a cabo el Proyecto Integral de Alumbrado Público para el Municipio de Chihuahua, contemple el suministro de energía eléctrica a cargo del Inversionista Prestador durante el periodo de diez años.*

3. El 01 de junio del 2011 el C. Presidente Municipal de Chihuahua, Ing. Javier Alfonso Garfio Pacheco, con base en lo dispuesto en el artículo 29, fracción II del Código Municipal vigente para el Estado de Chihuahua y el articulo 2 incisos a) y c), 8, 9,10 y 11 de la Ley de Proyectos de Inversión Pública a Largo Plazo del Estado de Chihuahua, designó al Lic. Rafael Mata Márquez, Asesor de Proyectos Especiales, como Administrador del Proyecto de Inversión Pública a Largo Plazo en el Municipio de Chihuahua, denominado Proyecto Integral de Alumbrado Público en el Municipio de Chihuahua.

4. Durante el periodo comprendido del 10 de febrero al 23 de marzo de 2016 se desarrollaron los siguientes eventos:

- **a.** El 10 de febrero de 2016, se publicó la Convocatoria de la Licitación Pública Número O.M. 10/16 en el Periódico Oficial del Estado, así como en los periódicos de mayor circulación;
- **b.** Se realizaron dos Visitas a los Sitios, la primera con fecha 23 de febrero y la segunda el 2 de marzo de 2016;
- **c.** Se llevaron a cabo dos Juntas de Aclaraciones, la primera el 1 de marzo de 2016, y la segunda el 7 de marzo de 2016;
- **d.** El 16 de marzo de 2016 se llevó a cabo la recepción de muestras físicas; y por último,
- **e.** Con fecha 23 de marzo de 2016, se llevó a cabo el acto de presentación y apertura de propuestas.

5. El 4 de abril de 2016 la Subdirección de Alumbrado Público del Municipio, en términos del artículo 133 fracción VII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Obra Pública del Estado de Chihuahua, turnó al Administrador del Proyecto, el Dictamen Técnico realizado sobre la propuesta aceptada para su Revisión Detallada en el evento de Recepción y Apertura de Propuestas, del cual se anexa copia simple formando parte integral del presente dictamen y el cual se reproduce a continuación en su parte resolutiva:

> *"Del análisis detallado a la propuesta presentada por FLUOTEC SAPI DE C.V. en sus aspectos técnico y económico, se concluye que la misma es omisa en presentar alguna información, por lo que se considera que dicha información afecta directamente la solvencia de la Proposición, por lo que solicitamos atentamente al Comité de Compras del Municipio de Chihuahua, se estimen estas y en su momento sean tomadas en cuenta para declarar desierto el presente procedimiento de Licitación Pública."*

05 ABR 2016
RECIBIDO
COMITE DE COMPRAS

6. Cuadro frio de revisión de propuesta.

Componente de la propuesta económica		Definición en el Decreto No. 1333/2016 XIII P.E.	Propuesta económica de Fluotec SAPI de C.V.	Análisis	Dictamen de solvencia
A	MONTO A FINANCIAR	"...se autoriza la Municipio... a fin de que celebre contrato de inversión pública a largo plazo... hasta por un monto de **$580,000.000.00** ... que incluye el Impuesto al Valor Agregado	$579,747,925.04	El monto a financiar es menor al autorizado por el Congreso en el Decreto 1333/2016 XIII P.E.	Si
B	TASA DE INTERES DEL FINANCIAMIENTO	"...obligándose el Municipio a cubrirlo al valor ajustado mensual, de acuerdo con el Contrato correspondiente, hasta por un plazo de diez años."	9.56%	Los $325'982,173.24, que presenta como monto de los intereses a 10 años, es el resultado de aplicar la tasa de interés de 9.56% propuesta, a un monto de $585'545,404.29, equivalente a la suma del MONTO A FINANCIAR y el MONTO DE COMISIONES DE APERTURA, cantidad que rebasa lo autorizado al Municipio por el Congreso, en el Decreto No. 1333/2016 XIII P.E., hasta por un monto de $580,000.000.00.	No
C	MONTO DE LOS INTERESES A 10 AÑOS	"...obligándose el Municipio a cubrirlo al valor ajustado mensual, de acuerdo con el Contrato correspondiente, hasta por un plazo de diez años."	$325,982,173.24		
D	MONTO DE COMISIONES DE APERTURA	"...obligándose el Municipio a cubrirlo al valor ajustado mensual, de acuerdo con el Contrato correspondiente, hasta por un plazo de diez años."	$5,797,479.25		
E= A+C+D	TOTAL DE OBLIGACIONES DE PAGO DEL FINANCIAMIENTO	"...obligándose el Municipio a cubrirlo al valor ajustado mensual, de acuerdo con el Contrato correspondiente, hasta por un plazo de diez años."	$911,527,577.53	Suma de los conceptos dictaminados	Si
F	MANTENIMIENTO Y OTROS GASTOS ANUAL	"...se autoriza al Municipio... a fin de que el contrato... contemple el mantenimiento del sistema de alumbrado público... por un monto anual, a precios del ejercicio 2016, de hasta **$25,000,000.00...** que incluye el Impuesto al Valor Agregado..."	$24,980,780.00	El monto propuesto es menor al autorizado por el Congreso.	Si
G=F*10	MANTENIMIENTO Y OTROS GASTOS A DIEZ AÑOS	"...y que se actualizará con el índice de precios al consumidor, durante el periodo de diez años."	$249,807,800.00	El monto señalado no contempla la proyección del INPC, en su caso, el contrato lo consignará, en congruencia con la autorización referida.	Si
H	PORCENTAJE DE DESCUENTO /TARIFA CFE	"Se autoriza al Municipio... a fin de que el contrato... que celebre para llevar a cabo el Proyecto... contemple el suministro de energía eléctrica a cargo del Inversionista Prestador durante el periodo de diez años."	10%	El porcentaje de descuento es solvente con respecto a lo contemplado en las Bases de Licitación	Si

05 ABR 2016
RECIBIDO
COMITE DE COMPRAS

7. En apego a las facultades conferidas por el marco normativo citado procede a emitir el siguiente:

DICTAMEN TÉCNICO ECONÓMICO

1. Se manifiesta la adhesión expresa a los términos del Dictamen Técnico emitido por la Subdirección de Alumbrado Público, señalado en el antecedente 4.

2. La propuesta económica presentada por la empresa **"FLUOTEC SAPI DE C.V."** para el Concepto Uno:

a) El monto a financiar por la cantidad de $579'747,925.04 (QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 04/100 M.N.) se ajusta a lo autorizado para dicho concepto, de conformidad con lo señalado en los antecedentes 2 y 5 del presente Dictamen. Sin embargo, considérese el siguiente inciso.

b) El financiamiento en sus componentes de Tasa de Interés del 9.560%, y el cálculo derivado para el monto de los Intereses a diez años por la cantidad de $325'982,173.24 (TRESCIENTOS VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 24/100 M.N.), que de acuerdo las definiciones expresadas en las bases de licitación, resulta de aplicar la tasa de interés al monto a financiar, considerando un período de gracia de 2 meses. Así como el monto de las Comisiones de Apertura por la cantidad de $5'797,479.25 (CINCO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 25/100 M.N.).

Análisis. EL ANEXO VEINTISIETE, señalado en las Bases de Licitación para presentar todos los componentes de la propuesta económica del Licitante, en un esquema que permitiera elaborar el cuadro frio, establece en las definiciones que instruyen su llenado, entre otras:

A. TASA DE INTERÉS DEL FINANCIAMIENTO: TASA DE INTERÉS TOTAL PROPUESTA POR EL LICITANTE QUE APLICARÁ AL FINANCIAMIENTO DURANTE 10 AÑOS, FIJA SOBRE SALDOS INSOLUTOS, INCLUYE IVA SOBRE EL AJUSTE FINANCIERO.
B. MONTO DE LOS INTERESES A 10 AÑOS: RESULTADO DE APLICAR LA TASA DE INTERÉS PROPUESTA AL MONTO A FINANCIAR CON BASE EN LA FÓRMULA DE INTERÉS COMPUESTO QUE GENERE 120 PAGOS IGUALES, INCLUYENDO PRINCIPAL, INTERESES E IVA DE INTERESES.
C. MONTO DE COMISIONES DE APERTURA: EN SU CASO, COMISIONES DE APERTURA Y OTROS CARGOS PREACORDADOS POR EL LICITANTE CON LA INSTITUCIÓN FINANCIERA QUE OTORGA LA CARTA DE INTENCION DE FINANCIAMIENTO.

Los $325'982,173.24 (TRESCIENTOS VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS MIL CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 24/100 M.N.), que presenta "**FLUOTEC SAPI DE C.V.**" como monto de los intereses a 10 años, es el resultado de aplicar las definiciones A y B, expuestas, a un monto de $585'545,404.29 (QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUATRO PESOS 29/100), equivalente a la suma del MONTO A FINANCIAR y el MONTO DE COMISIONES DE APERTURA, con ello, en dicha propuesta

05 ABR 2016
RECIBIDO
COMITE DE COMPRAS

se le da carácter de "monto a financiar" a las comisiones de apertura, cantidad que rebasa lo autorizado al Municipio por el Congreso del Estado, en el Decreto No. 1333/2016 XIII P.E., a fin de que celebre contrato de inversión pública a largo plazo hasta por un monto de $580,000.000.00 (QUINIENTOS OCHENTA MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.).

3. La propuesta económica presentada por la empresa "**FLUOTEC SAPI DE C.V.**" para el Concepto Dos, para el mantenimiento y otros gastos anual, por un monto de $24'980,780.00 (VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS 00/100 M.N.), se ajusta a lo autorizado para dicho concepto, de conformidad con lo señalado en los antecedentes 2 y 5 del presente Dictamen.

4. La propuesta económica presentada por la empresa "**FLUOTEC SAPI DE C.V.**" para el Concepto Tres, respecto del porcentaje de descuento de la tarifa eléctrica para alumbrado público de CFE consignada en el 10%, se ajusta a los términos definidos en las Bases de Licitación, y a lo autorizado para dicho concepto, de conformidad con lo señalado en los antecedentes 2 y 5 del presente Dictamen.

En consecuencia a lo expuesto, se dictamina que la propuesta presentada por **"FLUOTEC SAPI DE C.V."** para el Proyecto de Inversión Pública a Largo Plazo denominado Proyecto Integral de Alumbrado Público para el Municipio de Chihuahua, para la prestación de los servicios de financiamiento; retiro, instalación y reposición de luminarias; instalación del sistema de telegestión y comunicaciones; operación y mantenimiento; y suministro de energía eléctrica, que del análisis detallado a la propuesta presentada por **"FLUOTEC SAPI DE C.V."** en todos sus aspectos, se concluye que la misma no cumple con los requisitos establecidos en las bases rectoras de la Licitación, lo anterior con fundamento en los artículos 48, 50, 133 fracción VII, 134, 136 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Obra Pública del Estado de Chihuahua y 28 de la Ley de Proyectos de Inversión Pública a Largo Plazo del Estado de Chihuahua y demás aplicables, por lo que solicitamos atentamente al Comité de Compras del Municipio de Chihuahua, se estimen estas y en su momento sean tomadas en cuenta para declarar desierto el presente procedimiento de Licitación Pública.

ATENTAMENTE

LIC. RAFAEL MATA MÁRQUEZ
ASESOR DE PROYECTOS ESPECIALES
ADMINISTRADOR DEL PROYECTO

05 ABR 2016
RECIBIDO
COMITE DE COMPRAS