



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las **once horas del día doce de octubre del año dos mil dieciocho**, reunidos en la sala de juntas de la Secretaría Técnica de la "UABJO", ubicada en el edificio "A" de la Rectoría de la Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca, sita en Av. Universidad S/N Colonia de "Cinco Señores", los Ciudadanos: C.P. Teresa Liudmila Cuevas Pérez, Presidenta Suplente; C.P. Verónica Esther Jiménez Ochoa, Vocal "A"; Lic. Alberto Ortiz Castañeda, Vocal "B" Suplente; Mtro. José Antonio Sánchez Cortés, Comisario Suplente; Dr. Aristeo Segura Salvador, Invitado Permanente; Lic. Héctor López Sánchez, Invitado Permanente; Lic. Rubí Avendaño Zárate, Invitada Permanente; integrantes todos del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad; cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con el objeto de llevar a cabo la **Junta de Aclaraciones** del **PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"**; de acuerdo con lo previsto en los artículos 33, 33 Bis y 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, así como al **APARTADO II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROCEDIMIENTO; II.I. ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES** de la convocatoria de la licitación, se desarrollará bajo el siguiente: -----

ORDEN DEL DÍA -----

1. Registro de asistencia. -----
2. Precisiones de la Convocante referente al **PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"**. -----
3. Lectura de preguntas de los licitantes y respuestas de la convocante. -----
4. Clausura de la sesión. -----

PUNTO NÚMERO UNO.- REGISTRO DE ASISTENCIA: El Licenciado Alberto Ortiz Castañeda, en su carácter de Vocal "B" Suplente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad, expone que el motivo de la reunión es la celebración de la **JUNTA DE ACLARACIONES** del **PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"**, por lo que proporciona en este acto el **REGISTRO DE ASISTENCIA A LOS INTEGRANTES** del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad; asimismo, proporciona el **REGISTRO DE ASISTENCIA A LOS LICITANTES**, con lo que se da cumplimiento al **APARTADO II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROCEDIMIENTO; II.I. ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES** de la presente Convocatoria, para que se efectúen los registros de puño y letra de los participantes, acto seguido el Licenciado Alberto Ortiz Castañeda, en su carácter de Vocal "B" Suplente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad manifiesta que de acuerdo al **APARTADO II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROCEDIMIENTO; II.I. ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES, INCISO I)**

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
 COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
 "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
 LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

de la convocatoria del presente concurso, el acto de **Junta de Aclaraciones** se encuentra previsto para el día **doce de octubre** a las **11:00 horas**, de conformidad con lo previsto por el artículo 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Se informa a los integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad que conforme al artículo 33 bis segundo párrafo y al **APARTADO II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROCEDIMIENTO; II.I.ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES, INCISO B** de la convocatoria del presente concurso se recibieron escritos de manifiesto de interés en participar, de los siguientes proveedores: --

ENERGIAS ALTERNATIVAS LIMPIAS DE OAXACA, S.A. DE C.V.

REDWAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.

CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS ELÉCTRICOS SALAMANCA, S.A. DE C.V.

OFICENTRO DECORA, S.A. DE C.V.

CONECTATE FULL, S.A. DE C.V.

Se encuentran presentes en este acto los representantes de las empresas: --

ARQ. JESÚS LEGAZPI MARTÍNEZ, EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA TRESSELL.

C. GERARDO MENDOZA MEDINA.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA SOLARVATIO S.A. DE C.V.

C. BENJAMÍN SALVADOR MELCHOR.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS ELÉCTRICOS SALAMANCA, S.A. DE C.V.

C. SINIA ANTONIO PÉREZ.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA CONECTATE FULL, S.A. DE C.V.

C. EDUARDO MAGDALENO ÁLVAREZ CRUZ.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA COMERCIAL FERRETERA REALSA, S.A. DE C.V.

C. JOSÉ LUDWING LEÓN VELASCO.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA INTELIPROYECTOS SUSTENTABLES DE OCCIDENTE, S. DE R.L. DE C.V.

C. ABDÓN VÁSQUEZ GÓMEZ.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA ENERGIAS ALTERNATIVAS LIMPIAS DE OAXACA, S.A. DE C.V.

ARQ. ARMANDO HERRERA EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA OFICENTRO DECORA, S.A. DE C.V.

PUNTO NÚMERO DOS.- PRECISIONES DE LA CONVOCANTE REFERENTE AL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA".

Acto seguido, se realizan las siguientes precisiones por parte de la Convocante.

PRECISIONES DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO:

No. precisión	APARTADO	NUMERAL	INCISO	DICE	DEBE DECIR



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

1	II	I	A)	CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 33 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, LAS PERSONAS QUE PRETENDAN SOLICITAR ACLARACIONES A LOS ASPECTOS CONTENIDOS EN LA CONVOCATORIA, DEBERÁN PRESENTAR UN ESCRITO EN PAPEL MEMBRETADO, ANEXO 4 FORMATO K , DIRIGIDO AL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD EN EL QUE EXPRESEN SU INTERÉS EN PARTICIPAR, POR SÍ O EN REPRESENTACIÓN DE UN TERCERO, MANIFESTANDO LOS DATOS GENERALES DEL INTERESADO Y EN SU CASO DEL REPRESENTANTE.	CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 33 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, LAS PERSONAS QUE PRETENDAN SOLICITAR ACLARACIONES A LOS ASPECTOS CONTENIDOS EN LA CONVOCATORIA, DEBERÁN PRESENTAR UN ESCRITO EN PAPEL MEMBRETADO, ESCRITO LIBRE , DIRIGIDO AL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD EN EL QUE EXPRESEN SU INTERÉS EN PARTICIPAR, POR SÍ O EN REPRESENTACIÓN DE UN TERCERO, MANIFESTANDO LOS DATOS GENERALES DEL INTERESADO Y EN SU CASO DEL REPRESENTANTE.
1	IV	I	D)	EL LICITANTE SÓLO DEBERÁ PRESENTAR UNA PROPOSICIÓN TANTO TÉCNICA COMO ECONÓMICA EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO.	EL LICITANTE SÓLO DEBERÁ PRESENTAR UNA PROPOSICIÓN TANTO TÉCNICA COMO ECONÓMICA EN EL PRESENTE PROCEDIMIENTO. LAS PROPOSICIONES DEBERÁN AJUSTARSE AL FORMATO DEL ANEXO N° 1 "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA DE LOS BIENES SOLICITADOS" Y AGREGAR EL CONTENIDO DE TODOS LOS ESPACIOS, NO DEBERÁ ELIMINAR PARTIDAS, EN EL CASO DE NO COTIZAR, INSERTAR LA LEYENDA "NO COTIZA" E INDICAR LA CANTIDAD CERO.
2	IV	III	7	MANIFIESTE QUE LA PERSONA MORAL O FÍSICA SE ENCUENTRA AL CORRIENTE DE SUS OBLIGACIONES FISCALES A LA FECHA DE LA PRESENTACIÓN DE SUS PROPOSICIONES ANEXO 4 FORMATO G. ESCRITO LIBRE. ADICIONALMENTE A DICHO ESCRITO, SE DEBERÁ ANEXAR LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES QUE PARA TAL EFECTOS EMITE EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT) LO ANTERIOR PARA DAR CUMPLIMIENTO AL ARTÍCULO 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, ASÍ COMO LA DECLARACIÓN ANUAL DEL EJERCICIO FISCAL 2017 Y PAGOS PROVISIONALES Y DEBERÁ ANEXAR COPIA SIMPLE DE UNA FACTURA A FIN DE QUE LA CONVOCANTE PUEDA VERIFICAR Y ACTUALIZAR SUS DATOS FISCALES.	MANIFIESTE QUE LA PERSONA MORAL O FÍSICA SE ENCUENTRA AL CORRIENTE DE SUS OBLIGACIONES FISCALES A LA FECHA DE LA PRESENTACIÓN DE SUS PROPOSICIONES ANEXO 4 FORMATO G. ESCRITO LIBRE. ADICIONALMENTE A DICHO ESCRITO, SE DEBERÁ ANEXAR LA "OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES" QUE PARA TAL EFECTOS EMITE EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA (SAT) LO ANTERIOR PARA DAR CUMPLIMIENTO AL ARTÍCULO 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, ASÍ COMO LA DECLARACIÓN ANUAL DEL EJERCICIO FISCAL 2017 Y PAGOS PROVISIONALES DE ENERO A AGOSTO DE 2018 Y DEBERÁ ANEXAR COPIA SIMPLE DE UNA FACTURA A FIN DE QUE LA CONVOCANTE PUEDA VERIFICAR Y ACTUALIZAR SUS DATOS FISCALES.
3	IV	III	16	16.- CARTA DE GARANTÍAS. CARTA DEL LICITANTE EN DONDE SE COMPROMETE OTORGAR LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: I. GARANTÍA DE AL MENOS DOS AÑOS EN INSTALACIÓN. ANEXO 4 FORMATO N. ESCRITO LIBRE. II. GARANTÍA DE AL MENOS 20 AÑOS EN ESTRUCTURA. - LA ESTRUCTURA METÁLICA PARA EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS DEBERÁ SER FABRICADA POR UNA EMPRESA INTERNACIONAL ESPECIALISTA EN FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA SISTEMAS SOLARES, Y DEBERÁ CONTAR CON AL MENOS 20 AÑOS DE GARANTÍA. ANEXO 4 FORMATO Ñ. ESCRITO LIBRE.	16.- CARTA DE GARANTÍAS. CARTA DEL LICITANTE EN DONDE SE COMPROMETE OTORGAR LAS SIGUIENTES: GARANTÍAS MÍNIMAS REQUERIDAS ANEXO 4 FORMATO N. ESCRITO LIBRE: A. MÓDULOS: 25 AÑOS EN PRODUCCIÓN Y 10 AÑOS EN FABRICACIÓN B. INVERSORES: GARANTÍA DE 10 AÑOS ANEXO 4 FORMATO Ñ. ESCRITO LIBRE C. RACKING (ESTRUCTURA): 20 AÑOS D. INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA: 2 AÑOS
4	IV	IV	2	MANIFESTACIÓN DE QUE LA VIGENCIA DE LA OFERTA Y SUS PRECIOS SE MANTENDRÁN FIJOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES POR UN PERIODO	MANIFESTACIÓN DE QUE LA VIGENCIA DE LA OFERTA Y SUS PRECIOS SE MANTENDRÁN FIJOS A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES POR UN PERIODO DE 60 DÍAS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
 COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
 "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
 LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

				DE 90 DÍAS NATURALES.	NATURALES.
5	V	VI	1ER. PÁRRAFO	DE CONFORMIDAD CON LO QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 36 Y 36 BIS DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 51 DE SU REGLAMENTO, LA CONVOCANTE VERIFICARÁ QUE LAS PROPOSICIONES CUMPLAN CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LA CONVOCATORIA, UNA VEZ REALIZADA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, LA PARTIDA SE ADJUDICARÁ AL LICITANTE CUYA PROPOSICIÓN RESULTE SOLVENTE SIEMPRE QUE REÚNA CONFORME A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA, LAS CONDICIONES LEGALES, ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS Y OFERTE EL PRECIO SOLVENTE MÁS BAJO PARA LA TOTALIDAD DE LAS PARTIDAS, QUE, SERÁN ADJUDICADOS A UN SOLO LICITANTE.	DE CONFORMIDAD CON LO QUE ESTABLECEN LOS ARTÍCULOS 36 Y 36 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 51 DE SU REGLAMENTO, LA CONVOCANTE VERIFICARÁ QUE LAS PROPOSICIONES CUMPLAN CON LOS REQUISITOS SOLICITADOS EN LA CONVOCATORIA, UNA VEZ REALIZADA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES, LAS PARTIDAS SE ADJUDICARÁN AL LICITANTE CUYA PROPOSICIÓN RESULTE SOLVENTE SIEMPRE QUE REÚNA CONFORME A LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN ESTABLECIDOS EN LA CONVOCATORIA, LAS CONDICIONES LEGALES, ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS REQUERIDAS POR LA CONVOCANTE Y GARANTICE SATISFACTORIAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES RESPECTIVAS, LA TOTALIDAD DE LAS PARTIDAS SERÁN ADJUDICADOS A UN SOLO LICITANTE.
6	VI	III	4TO. PÁRRAFO	EL LICITANTE EN DONDE SE COMPROMETE A OTORGAR LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: - 20 AÑOS EN PANELES. - 2 AÑOS EN INSTALACIÓN. - CONTAR CON EL DOCUMENTO QUE ACREDITE QUE TODO EL EQUIPO ESTARÁ CALIFICADO POR UN LABORATORIO DE PRUEBAS ELÉCTRICAS RECONOCIDO.	GARANTÍAS MÍNIMAS REQUERIDAS E. MÓDULOS: 25 AÑOS EN PRODUCCIÓN Y 10 AÑOS EN FABRICACIÓN F. INVERSORES: GARANTÍA DE 10 AÑOS G. RACKING (ESTRUCTURA): 20 AÑOS H. INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA: 2 AÑOS
7	FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA			LA VIGENCIA DE LOS PRECIOS (DEBERÁN SER FIJOS Y FIRMES DURANTE 90 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA EMISIÓN DEL FALLO).	LA VIGENCIA DE LOS PRECIOS (DEBERÁN SER FIJOS Y FIRMES DURANTE 60 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA EMISIÓN DEL FALLO).
8	ANEXO 3 "LISTA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS" NUMERAL 15			CARTA DEL LICITANTE EN DONDE SE COMPROMETE OTORGAR LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: I. GARANTÍA DE AL MENOS DOS AÑOS EN INSTALACIÓN. ANEXO 4 FORMATO N. ESCRITO LIBRE. II. GARANTÍA DE AL MENOS 20 AÑOS EN ESTRUCTURA. - LA ESTRUCTURA METÁLICA PARA EL MONTAJE DE LOS MÓDULOS DEBERÁ SER FABRICADA POR UNA EMPRESA INTERNACIONAL ESPECIALISTA EN FABRICACIÓN Y MONTAJE DE ESTRUCTURA DE ALUMINIO PARA SISTEMAS SOLARES, Y DEBERÁ CONTAR CON AL MENOS 20 AÑOS DE GARANTÍA. ANEXO 4 FORMATO N. ESCRITO LIBRE.	CARTA DEL LICITANTE EN DONDE SE COMPROMETE OTORGAR LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: GARANTÍAS MÍNIMAS REQUERIDAS ANEXO 4 FORMATO N. ESCRITO LIBRE: A. MÓDULOS: 25 AÑOS EN PRODUCCIÓN Y 10 AÑOS EN FABRICACIÓN B. INVERSORES: GARANTÍA DE 10 AÑOS ANEXO 4 FORMATO Ñ. ESCRITO LIBRE C. RACKING (ESTRUCTURA): 20 AÑOS D. INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA: 2 AÑOS
9	ANEXO 3 "LISTA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS" NUMERAL 20			EL LICITANTE DEBERÁ ACREDITAR QUE ES FABRICANTE DE LOS BIENES QUE OFERTA O QUE CUENTA CON LA AUTORIZACIÓN PARA SU DISTRIBUCIÓN. ANEXO 4 FORMATO R.	EL LICITANTE DEBERÁ ACREDITAR QUE ES FABRICANTE DE LOS BIENES QUE OFERTA O QUE CUENTA CON LA AUTORIZACIÓN PARA SU DISTRIBUCIÓN. ANEXO 4 FORMATO Q. ESCRITO LIBRE.



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

10	VISITA A INSTALACIONES	SE ADICIONA	EL DÍA 15 DE OCTUBRE DE 2018 A LAS 13:00, SE LLEVARÁ A CABO LA VISITA A LAS INSTALACIONES DE LA UABJO.
----	------------------------	-------------	--

PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO:

PRECISIÓN NÚMERO 1

DICE:

ANEXO 1 - "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"

ANEXO 1 "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"

A) LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA REQUIERE LA ADQUISICIÓN DE:

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA
1			
1	SISTEMA FOTOVOLTAICO		

REQUISITOS TÉCNICOS:

El compromiso hacia nuestros alumnos y la sociedad en general, es mantener un campus digno de excelencia, con instalaciones de la mayor calidad posible, y para asegurar este punto, nuestros proveedores deben cumplir con calidad internacional, garantizando sus proyectos.

El presente proyecto Sistema fotovoltaico debe cumplir con las siguientes características para mantenerse dentro de dichos estándares:

- Resumen ejecutivo que incluye: puntos clave de la propuesta, precio, rol en el proyecto de quien envía, descripción corta del sistema propuesto, experiencia de la compañía, fechas clave, costo total del proyecto, ahorro anual que el sistema representa.
- El contratista deberá ser una empresa nacional y contará con personal con experiencia, al menos de **5 años** de en proyectos de infraestructura a nivel internacional, También deberá contar con experiencia en al menos **3 proyectos** similares.
- El fabricante de los módulos deberá ser **líder en la industria** de módulos fotovoltaicos y soluciones de energía y contar con las certificaciones ISO 90001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 o superiores.
- La capacidad de los módulos debe ser de **360 Watts Pico** o más
- Los módulos a ser utilizados en el sistema deberán ser clasificados como **TIER-1** y contar con las certificaciones IEC 61215, IEC 61730:VDE/CE/MCS/CEC AU/INMETRO, UL 1703:CSA/ IEC 61701 ED2:VDE, UL 1703/IEC 61215, IEC 60068-2-68: SGS, UNI 9177 Clase 1.
- El fabricante de los módulos deberá contar con más de **15 años** en el mercado internacional y ser una empresa bancable, cotizando en NASDAQ.
- Inversores de marca **reconocida internacionalmente**, que cumplan con la IEEE929 "Prácticas recomendadas para interfaz de sistemas fotovoltaicos con la compañía eléctrica".
- El Inversor debe contar con desconector de CD que cumpla con **El NEC, art.690-15**.
- El sistema deberá ser diseñado y simulado con software CAD especializado en sistemas fotovoltaicos y **certificado por NREL** que permita un análisis detallado basado en componentes.
- Todo el equipo para uso exterior tendrá una clasificación mínima **NEMA-3R**, incluyendo las cajas de conexión, charola de cables, cajas combinadoras e interruptores termomagnéticos.
- Certificación de instaladores calificados por ANCE/CONOCER (**EC0586.01**)
- Certificación como instaladores calificados por la marca de módulos fotovoltaicos
- Certificación de instalación mecánica (estructura de montaje) por la marca a utilizar Ingeniería y diseño certificada por laboratorio con reconocimiento internacional Programa de tiempos marcando las fechas importantes.
- Todo el trabajo eléctrico se realizará de acuerdo con el código NEC2011, a la NOM vigente correspondiente y/o las regulaciones, locales, municipales, estatales.
- Todo el equipo estará calificado por un laboratorio de pruebas eléctricas reconocido, ejemplo: UL.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
 COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
 " SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
 "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
 LA-920045982-E23-2018.
 ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

DEBE DECIR:

ANEXO 1.- "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"

ANEXO 1
"ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"

A) LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA REQUIERE LA ADQUISICIÓN DE:

Alcance del documento

Este documento especifica los requerimientos técnicos del diseño para concursar el Sistema Fotovoltaico de tipo Interconectado con instalación a techo Denominado "Sistema Fotovoltaico UABJO", que será ubicado en: Av. Universidad S/N. Ex-Hacienda 5 Señores, 68120 Oaxaca, Oax.

Descripción del proyecto

La UABJO está solicitando propuestas de empresas de ingeniería solar calificadas para diseñar, construir y poner en marcha el Sistema Fotovoltaico UABJO en su totalidad.

El proyecto se realizará en la modalidad Fast-Track + Llave. El proyecto debe incluir el suministro, instalación, pruebas y puesta en marcha del sistema fotovoltaico con una capacidad nominal mínima de 303.48 kWp en corriente directa (CD).

CANTIDAD	MARCA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
		<p>Requisitos de los módulos</p> <p>A. El fabricante de los módulos deberá ser líder en la industria de módulos fotovoltaicos y soluciones de energía y contar con las certificaciones ISO 90001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007 o superiores.</p> <p>B. Los módulos a ser utilizados en el sistema deberán ser clasificados como TIER-1 y contar con las certificaciones IEC 61215, IEC 61730-VDE/CE/MCS/CEC AU/INMETRO, UL 1703:CSA/ IEC 61701 ED2:VDE, UL 1703/IEC 61215, IEC 60068-2-68: SGS, UNI 9177 Clase 1.</p> <p>C. El fabricante de los módulos deberá contar con más de 15 años en el mercado internacional y ser una empresa bancable, cotizando en NASDAQ.</p> <p>D. El fabricante de los módulos deberá haber producido y entregado más 18 GW en módulos a nivel internacional</p> <p>E. Los módulos deberán tener una clasificación PTC (Performance Test Conditions) de al menos 92%.</p> <p>F. Los módulos deberán tener una eficiencia mínima de 16.94%.</p> <p>G. Los módulos deberán tener una caja de unión integrada clasificada IP67 (mínimo) con 3 diodos.</p> <p>H. Los módulos deberán contar con conectores tipo MC4.</p> <p>I. Los módulos deberán contar con 72 celdas.</p> <p>J. Los módulos deberán contar con una cubierta de cristal templado del al menos 3mm y un marco de aluminio anodizado.</p> <p>K. Los módulos deberán tener una capacidad de carga para nieve de 5400 Pa, así como una capacidad de carga de viento de 2400 Pa.</p> <p>L. Los módulos deberán operar en el rango de temperaturas: -40°C a +85°C.</p> <p>M. Los módulos deberán tener las siguientes garantías mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Producción: 25 años • Fabricación y Materiales: 10 años <p>N. Los módulos deberán ser de una capacidad nominal mínima de 360 Watts.</p>	
		<p>Requisitos de los inversores</p> <p>A. Para la realización de este proyecto los inversores deberán cumplir con los siguientes requisitos.</p> <p>B. El montaje de los inversores será realizado sobre el mismo techo o en una posición que facilite el acceso para su mantenimiento</p> <p>C. El sistema podrá ser un sistema que permita el monitoreo remoto</p>	



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

	<ul style="list-style-type: none"> D. El sistema podrá ser un sistema que pueda o no hacer uso de optimizadores para el monitoreo a nivel módulo E. Alta integración (12 entradas de cadena, desconectores CD y CA, protección contra sobrecargas) F. Montaje sencillo (60% más rápido que la competencia) y sin necesidad de anclaje especial G. Sistema inteligente de manejo de temperatura H. Capacidad Wi-Fi, Asistente via Web I. Capacidad MODBUS para monitoreo remoto J. Plug & Play K. Dispositivos de protección interna L. Este inversor deberá tener un ratio máximo permisible de densidad de potencia CD/AC de 150% lo que permite hacer más eficiente la generación de energía durante el día. M. Topología: Libre de transformador N. Grado de protección: NEMA 4X, 3S acorde a UL 50E O. Certificaciones: UL 1742, UL 1998, UL 1699B, IEEE 1547 	
	<p>Requisitos de Estructura (Racking)</p> <ul style="list-style-type: none"> A. La estructura metálica para el montaje de los módulos deberá ser fabricada por una empresa internacional especialista en fabricación y montaje de estructura de aluminio para sistemas solares. B. La estructura deberá ser de aluminio (EN AW 6063, EN AW 6005). C. Todos los accesorios para su montaje deberán ser de acero inoxidable. D. El fabricante deberá otorgar una garantía de al menos 20 años. E. Deberá ser fabricada tomando en cuenta las cargas de diseño de acuerdo a: IBC 2006, 2009, 2012 (ASCE 7-05, ASCE 7-10) 	
	<p>Monitoreo y Pantalla</p> <ul style="list-style-type: none"> A. El sistema fotovoltaico debe contar con un sistema de monitoreo y control profesional para plantas y/o sistemas fotovoltaicos descentralizados. B. El sistema de monitoreo deberá contar con capacidad no solo para el monitoreo y registro de datos. C. El sistema de monitoreo deberá permitir la comunicación de datos en base a, mas no limitado a Ethernet, WiFi, cableado Ethernet, Modbus TCP. D. De manera estándar el sistema de monitoreo deberá ser propio de la marca fabricante del inversor y ser una solución basada en la nube, es decir un servidor Web que permita la presentación de los datos de monitoreo del sistema solar, valores de medición, análisis de rendimiento, presentación de informes de estado generales y/o configurables, además de permitir el acceso a los dato mediante aplicación móvil. E. El sistema de monitoreo deberá tener la capacidad de alertar por errores y advertencias que surjan en el sistema fotovoltaico, tanto al personal de mantenimiento del cliente como el personal del LICITANTE. F. El sistema de monitoreo deberá permitir el monitoreo remoto y descentralizado de hasta 75 equipos. G. Para el monitoreo descentralizado, el sistema deberá tener la capacidad de conexión directa a través de la red WiFi o Ethernet del cliente, en caso de ser necesario debe permitir el uso de un controlador conectado a la red Ethernet del cliente, este controlador deberá contar no solo con interfaces de comunicación estándar, sino además con: Entradas analógicas y digitales que permitan entre otros, mas no limitados: la medición de irradiación, el ajuste de parámetros determinados como la potencia activa/reactiva y/o la medición de corriente. H. El controlador deberá contar con al menos 2 puertos 10 BASE-T o 100 BASE-TX, RJ45. I. El controlador deberá contar con fuente de alimentación externa. J. El sistema de monitoreo deberá permitir la presentación de los datos de producción por medio de una pantalla conectada a la red de datos de la Institución, ya sea de forma centralizada o descentralizada. K. Pantalla HD de 40" o superior. L. La ubicación de la pantalla será definida en sitio por la Institución y la infraestructura y/o conexión de datos (incluyendo el posible cableado para ello) para transmitir los datos del sistema a tal pantalla, es responsabilidad de la Institución. 	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Tableros eléctricos

- A. Todos los tableros eléctricos para exterior y montaje superficial del tipo centro de carga CA, tendrán tener una clasificación NEMA 3R.
- B. Los tableros eléctricos deberán cumplir los requisitos del código NEC y portar la etiqueta UL.
- C. Todos los tableros eléctricos se instalarán de tal manera que la distancia del interruptor manual del circuito principal al piso no exceda 165 cm.
- D. Todos los tableros eléctricos serán suministrados con barra aislada de neutros y barra de puesta a tierra unidas al lado posterior de la caja. Las barras de neutros y tierras estarán propiamente identificados y se suministrarán con terminales atornillables.
- E. Todas las barras serán de aluminio de grado eléctrico. La capacidad de barra principal debe ser de una capacidad igual o mayor que el interruptor principal.
- F. Cada tablero eléctrico deberá estar equipado con un directorio escrito en máquina, el cual indique claramente cada circuito de derivación. El directorio será colocado dentro de un sobre de plástico transparente y sujetado al interior de la puerta.
- G. Algunos tableros eléctricos serán centros de carga.
- H. Todas las corridas de circuitos se instalarán de tal manera que se eviten conflictos con otros equipos y/o estructuras. Todos los tubos conduit y cables serán instalados paralelamente a vigas o paredes.

Cableado (1000 V y menor)

- A. Todos los cables para alimentadores y circuitos de derivación serán de sólo conductor de cobre recocido con una conductividad de no menos del 98% a 20°C. Todo el cableado contará con la etiqueta UL y cumplirá con los requerimientos de las normas IPCEA-NEMA S-19-81 y ASTM D-3152.
- B. Tanto el cableado CD como CA será clasificado para 600 Volt.
- C. Todos los cables y conductores serán terminados de tal manera que permitan la conexión a motores u otros equipos.

Tamaños de cables

Los tamaños del cableado en general serán los siguientes:

- a. Cableado de control y enclavamiento: 14 AWG
- b. Circuitos de derivación y alimentación: 12 AWG o mayor
- c. Los cables de control deberán ser identificados propiamente.

Aislamiento de cables

El aislamiento de los cables será como sigue:

- a. Conductores de tamaño 14 AWG a 4/0 AWG deberán de ser de 600 V del tipo THWN para ubicaciones secas o húmedas con una temperatura máxima de operación de 90° y 75° respectivamente.
- b. Los conductores de tamaño 250 KCMIL y mayores deberán ser 600 V del tipo THHN/THWN o XHHW para ubicaciones secas o húmedas con una temperatura máxima de operación de 90° y 75° respectivamente.
- c. El aislamiento será del tipo XLPE LS

- Aislamiento de polietileno de cadena cruzada (XLPE)

- LS (Low smoke) - baja emisión de humos.

Todos los conductores secundarios deberán estar codificados por color de acuerdo a la norma de cableado de la planta.

Cableado de puesta a tierra

- A. Se suministrará un cable de puesta a tierra aislado y separado para cada alimentador, circuito de derivación y tubo conduit que contenga conductores portadores de corriente.
- B. Los conductores de puesta a tierra de los equipos deberán ser de color verde e identificados con cinta verde en todos los puntos de entrada.

Cables Metal-Ciudad

- A. Los cables metal-ciudad de tipo MC deben ser de cobre y tipo multiconductor (máx. 8 conductores). El conductor debe ser cobre recocido blando que cumpla con la norma ASTM B8.
- B. Pueden ser utilizado para la instalación de circuitos de derivación interiores que no sobrepasen 30 Amperes sobre un techo accesible o instalados en particiones de tablaroca



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

	<p>que no se instalen en conducto eléctrico. Este tipo de cables no debe ser instalado en exteriores.</p> <p>C. El cable tipo MC deber ser soportado cada 6 pies (1.8m) y asegurarse a cada 12 pulgadas (30.48 cm) de cada caja. Este deberá contar con etiqueta UL y el conductor de tierra deberá estar aislado</p> <p>Conectores</p> <p>A. Los conectores fotovoltaicos deberán ser específicos para la interconexión fotovoltaica y de la marca dueña de la patente y marca registrada: MC4. Deberán contar con un clip de fijación PV-SSH4 según NEC2011 y solo podrán ser desconectados por medio de herramienta especial.</p> <p>B. Los conectores fotovoltaicos deberán estar certificados por IEC, UL, JET, TÜV y aprobados para 1500VDC (IEC, JET) y/o 100VDC (UL), además de ser resistentes a cualquier clima con una clasificación IP68.</p> <p>C. Se suministrarán conectores eléctricos clasificados UL con capacidad adecuada para las aplicaciones que se indiquen.</p> <p>D. Los conectores para cables de tamaño 145 AWG a 10 AWG deberán ser conectores con resorte "Scotchlok" 3-M.</p> <p>E. Los conductores de tamaño 8 AWG o mayores deberán ser empalmados con conectores de cobre forjado clasificados por color. Se deberá usar la herramienta de instalación recomendada por el fabricante. Para ello se utilizarán terminales de dos orificios de barril acampanado largo.</p> <p>Interruptores termo-magnéticos</p> <p>A. Se suministrarán interruptores de seguridad de alto rendimiento con carcasa de acero donde sean necesarios. Deberán ser del tipo Quick-Make, Quick-Break y contruidos de tal manera que las cuchillas sean visibles posición OFF con la puerta abierta.</p> <p>B. El equipo con manija de operación que forma parte integral de la base de la carcasa y cuya posición de operación es fácilmente reconocible y bloqueable en la posición ON u OFF.</p> <p>C. Se suministrarán fusibles para los interruptores de seguridad de la clase, tipo o clasificación según recomiende el fabricante del interruptor para cumplir con los requisitos eléctricos.</p> <p>Tubería</p> <p>A. Se utilizará tubo conduit de PVC Schedule 40, indicado para instalaciones eléctricas industriales de baja y media tensión, enterradas, embutidas o sobrepuestas. Fabricada en cloruro de polivinilo (PVC, polyvinyl chloride), auto extingüible, no propagante a la llama, alta resistencia a la tracción mecánica. El montaje se realizará mediante soldadura solvente para PVC. Todos los tubos conduit que permanezcan vacíos deberán contar con una guía Nylon.</p> <p>B. El tamaño mínimo, a menos que se especifique diferente, será 3/4 de pulgada (1.905 cm) de diámetro. El tubo conduit deberá ser soportado con dispositivos no metálicos. No se debe colgar el tubo conduit a la estructura del edificio ni a otras estructuras de soporte instaladas por terceros, salvo que se especifique así.</p> <p>Soportería</p> <p>A. Se suministrarán las estructuras para soporte de los tipos, tamaños y materiales requeridos.</p> <p>B. Se utilizarán grilletes para tubería conduit de 2" o mayor, construido de acero galvanizado con orificio de 1/2".</p> <p>C. Se utilizarán abrazaderas de apriete o correas de un orificio para asegurar tubo conduit en racks de acero.</p> <p>D. Se suministrarán anclajes de acero de los tipos y tamaños requeridos para montar equipos que lo requieran.</p> <p>E. Se suministrarán soportes para cable sin blindaje instalados en tubería vertical.</p> <p>F. Para el montaje de equipo eléctrico se suministrará canaleta strut, de acero galvanizado calibre 12; de tipos y tamaños, con abrazadera para tubería y otros accesorios adecuados para el perfil tipo C.</p> <p>G. No se utilizarán clips de periquete expuestos a una altura menor de 8 pies (2.4384 m). Utilizar correas de un solo orificio en su lugar.</p>	
--	--	--

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
 COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
 " SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
 "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
 LA-920045982-E23-2018.
 ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

		<p>Trabajos</p> <p>A. Diseño y construcción Fast-Track del sistema de acuerdo a especificaciones aprobadas. B. Montaje de estructura (racking) y montaje de módulos. C. Interconexión de los módulos hacia los inversores correspondientes. D. Interconexión de los inversores a los centros de carga. E. Montaje e instalación de inversores, configuración y puesta en marcha. F. Obra civil para el cableado eléctrico desde los inversores a los puntos de interconexión de la nave (de ser requerida) G. Configuración del sistema de monitores. H. Probar y operar todos los sistemas para demostrar que la instalación de estos sistemas se realizó de acuerdo a las especificaciones de diseño.</p> <p>Permisos</p> <p>I. Deberá incluirse la gestión y trámites necesarios para el permiso ante la CFE. J. Deberá incluirse la gestión y trámites necesarios para la verificación de Sistemas menores a los 500kw. (Unidad de Inspección y la Unidad de Verificación)</p>	
		<p>Capacitación</p> <p>A. El Licitante realizará una capacitación teórica y practica basada en ANCE EC0586.1 para 90 personas-alumnos de la institución dividida en 3 grupos, de los cuales el participante se compromete a certificar a los 90. El participante se compromete a entregar los contenidos del curso para que la UABJO elabore un taller que se pueda replicar posteriormente en las carreras afines. B. Como objetivo de transferencia de conocimiento, el Licitante capacitará de manera teórica y práctica a al menos 8 personas-alumnos de la institución, en la construcción e instalación del sistema, mismos que seguirán y apoyarán en la implementación del Sistema Fotovoltaico UABJO. C. Capacitación para 8 personas-alumnos de la institución, quienes al final del soporte y servicio proporcionado por el participante de un año, serán responsables del soporte y mantenimiento preventivo/correctivo del sistema fotovoltaico una vez entregado el sistema.</p>	
		<p>Gastos de instalación:</p> <p>A. Instalación de módulos B. Instalación de inversores C. Wiring and Conduit D. Instalación AC</p>	

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL.

Requisitos básicos del Proyecto

- A. El Licitante deberá diseñar el sistema fotovoltaico seleccionando las mejores áreas disponibles en sitio, no es necesario el utilizar todas. Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes de sobras.
- B. El Licitante deberá obtener las aprobaciones necesarias para la instalación del sistema, con apoyo de LA COVOCANTE.
- C. El diseño de sistema de montaje debe cumplir con todos los códigos y normas locales correspondientes a nieve, viento y factores sísmicos.
- D. Se deberán minimizar en la medida de lo posible las penetraciones para conduit.
- E. El sistema deberá ser fijo teniendo la dirección y orientación para maximizar los ahorros anuales.
- F. Todos los accesos al techo deberán ser removidos/bloqueados al final del día.
- G. El diseño deberá cumplir con el código del departamento de bomberos para acceso al techo.

Garantías mínimas requeridas

- E. Módulos: 25 años en producción & 10 años en fabricación



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018

" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"

LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

- F. Inversores: garantía limitada de 10 años,
- G. Racking: 20 años
- H. Instalación y mano de obra: 2 años

Requisitos técnicos generales del proyecto

- A. Todo el trabajo eléctrico se realizará de acuerdo con el código NEC2011, a la NOM vigente correspondiente y/o las regulaciones, locales, municipales, estatales.
- B. Todos los sistemas serán instalados de acuerdo, mas no limitado a las regulaciones, locales, municipales, estatales y el código NEC, art. 690 "Sistemas fotovoltaicos solares", así como el art. 705 "Fuentes de producción eléctrica interconectadas".
- C. Todo el equipo estará calificado por un laboratorio de pruebas eléctricas reconocido, ejemplo: UL.
- D. Los inversores cumplen con la IEEE929 "Prácticas recomendadas para interfaz de sistemas fotovoltaicos con la compañía eléctrica".
- E. Todo el equipo para uso exterior tendrá una clasificación mínima NEMA-3R, incluyendo las cajas de conexión, charola de cables, cajas combinadoras e interruptores termomagnéticos.
- F. Todo el equipo será puesto a tierra de manera apropiada de acuerdo a los requisitos del NEC, art. 250.690.
- G. Se instalará protección contra sobrecorriente (para todas las fuentes) en todos los circuitos que estén conectados a más de una fuente.
- H. El arreglo fotovoltaico estará desactivado durante la instalación y cualquier servicio por medio de circuito abierto de acuerdo al NEC, art.690-15.
- I. Todo el equipo contará con las etiquetas correspondientes.
- J. Todos los conductores y terminaciones serán clasificados para una temperatura de operación mínima de 75°C.
- K. El desconectador CD en el inversor será de fácil acceso de acuerdo al NEC, art.690-15.
- L. Revisar la clasificación de Corriente Alterna de Entrada (AIC, por sus siglas en inglés) para el equipo que será instalado.
- M. Todos los componentes serán puestos a tierra de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
- N. La energía de salida del sistema será compatible con el sistema de distribución de las instalaciones.
- O. Otros códigos aplicables:
 - AMSE PTC 50 (Rendimiento de Sistemas Fotovoltaicos)
 - ANSI Z21.83 (Rendimiento y seguridad de sistemas fotovoltaicos)
 - NFPA 853 (Sistemas fotovoltaicos cercanos a edificios)
 - NFPA 70 (Componentes eléctricos)
 - IEEE 1547 (Interconexiones)
 - ANSI C2-1999

Requisitos de Software de diseño

El sistema deberá ser diseñado y simulado con software CAD especializado en sistemas fotovoltaicos y certificado por NREL que permita un análisis detallado basado en componentes. El software deberá ser basado en la nube, robusto y simplificar el proceso de diseño y ser usado por empresas de talla mundial.

El Software deberá tener capacidad para:

- A. Simulación bancable de la producción de energía basada en física comprobada y el diseño del arreglo.
- B. Simulación bancable del sombreado de los paneles.
- C. Realizar cálculos de pérdidas por cableado.
- D. Modelado de electrónica a nivel de panel.
- E. Permitirá la integración con Sketchup y Autocad.
- F. Permitirá especificar la ubicación exacta del sistema.
- G. Permitirá especificar el modelo del módulo.
- H. Permitirá especificar la geometría y layout de la estructura de montaje.
- I. Permitirá especificar el modelo del inversor y/o optimizadores.
- J. Permitirá especificar las características del cableado.
- K. Permitirá el cálculo de la producción anual estimada del sistema de acuerdo a la estacionalidad basada en escenarios (información climática, tipo de suelo, análisis de sombras).
- L. Información climática mundial.
- M. Permitirá la organización de múltiples diseños, escenarios y simulaciones dentro de un mismo proyecto.
- N. Permitirá simular el rendimiento de cada módulo individualmente y combinar estos valores con o sin el uso de optimizadores.
- O. Deberá contar con una interfase gráfica para el diseño de los arreglos sobre una imagen satelital de Google Maps o archivos de Autocad para la ubicación en específico.
- P. Deberá tener capacidad de modelar en 3D.
- Q. Permitirá la delimitación del sistema para obtener el mejor resultado (tamaño del arreglo, posicionamiento del arreglo)
- R. Permitirá añadir equipo aún no listado en la base de datos del software.

Requisitos del Licitante

- A. El Licitante deberá ser una empresa nacional y contará con al menos un Ingeniero que cuente con 5 años de experiencia en proyectos de infraestructura a nivel internacional. Adjuntar evidencia documental.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

- B. Así mismo, el personal de instalación deberá contar con al menos 7 años de experiencia en instalaciones fotovoltaicas en México. Adjuntar evidencia documental.
- C. El Licitante deberá contar con al menos un ingeniero certificado por ANCE/FIDE en EC0586.01. Instalación de sistemas fotovoltaicos en residencia, comercio e industria. Adjuntar evidencia documental.
- D. El Licitante deberá estar avalado, certificado o en proceso de certificación por parte del fabricante de la estructura. Adjuntar evidencia documental.
- E. El Licitante deberá estar avalado, certificado o en proceso de certificación por parte del fabricante de los módulos. Adjuntar evidencia documental.
- F. El Licitante deberá estar avalado, certificado o en proceso de certificación y/o entrenamiento por parte del fabricante de la solución de inversores para sistemas comerciales/industriales. Adjuntar evidencia documental.
- G. El Licitante presentará carta de fabricante que avale lo antes descrito. Adjuntar evidencia documental.
- H. El diseño deberá ser realizado, revisado y/o avalado por un despacho especialista en Ingeniería solar fotovoltaica que cuente los niveles de certificación en los siguientes rubros:
 - PV Installation Professional en NABCEP (USA). Adjuntar evidencia documental.
 - PV Technical Sales Professional en NABCEP (USA). Adjuntar evidencia documental.
- I. El diseño realizado, revisado y/o avalado por el ingeniero especialista, deberá incluir firma, número de registro o instrumento que avale al ingeniero responsable como NABCEP PV Installation Professional. Adjuntar evidencia documental.

Alcances del Licitante

- E. Suministro de estructura para el montaje de los módulos fotovoltaicos.
- F. Suministro de módulos fotovoltaicos.
- G. Suministro de inversores.
- H. Suministro de material requerido para su instalación.
- I. Suministro de material eléctrico requerido.
- J. Suministro de toda la mano de obra, material, equipo y servicios para la instalación y operación adecuada del trabajo de montaje.
- K. Montaje de módulos, Inversores, Sistema de monitoreo.
- L. Cableado e interconexión de módulos, inversores y equipos eléctricos.
- M. Puesta en marcha del sistema fotovoltaico.
- N. Documentación del proyecto.
- O. Tramitología para interconexión al sistema.
- P. Todos los componentes y equipos a suministrarse e instalarse serán nuevos. Todos los equipos o materiales importados se entregarán libres de arancel.
- Q. La instalación del sistema será en base al artículo 690 de la NOM001 SEDE 2001, donde sea aplicable se realizará de acuerdo al código NEC2014 que suplanta a la NOM001 por sus alcances técnicos.

Paquete de entrega final (As-Built)

Es responsabilidad del Licitante ganador, entregar en un máximo de 30 días de la aceptación del proyecto el paquete as-built:

- H. La intención de los planos y especificaciones es definir un sistema completamente funcional, probado y listo para su operación, así como el mostrar todos los accesorios necesarios para completar el trabajo, aun y cuando no se muestren y/o especifiquen pero que son manifiestamente necesarios para la adecuada instalación y operación de los sistemas y por tanto deben ser tomadas en cuenta para el trabajo.
- I. Se mantendrá un registro de los planos en la oficina de sitio. Mantener y registrar las modificaciones a los planos diariamente, actualizando los planos según sea necesario. Así como tenerlos disponibles para inspección por la convocante o el personal que supervisa.
- J. Se enviará un juego de planos y especificaciones impreso, sobre los cuales se debe registrar toda modificación en sitio con marcador de color. Las modificaciones a registrar son, mas no están limitadas a:
 - Cambios o modificaciones a las dimensiones de tubos conduit subterráneos.
 - Todo aquel trabajo adicional que surja.
- K. Al concluir el sistema se creará un juego de planos y documentación "As-Built" nuevo, para la entrega del proyecto.
- L. Las cantidades y tamaños de los cables y tubos conduit mostrados en los planos se sugiere basada en componentes estándar de equipo eléctrico. De ser necesario se realizarán modificaciones por el Licitante para acomodar el equipo que ha sido suministrado realmente.
- M. Manuales: Previo a la finalización del trabajo se creará un juego de documentación (manual) que cubrirá en detalle todas las instrucciones de mantenimiento del sistema.
- N. Manuales: Previo a la finalización del trabajo se creará un juego de documentación (manual) que cubrirá en detalle todas las instrucciones del sistema de monitoreo.
- O. Descripción del sistema solar tal como se entrega (construcción).
- P. Documentos y planos de construcción, con memorias de cálculos finales.
- Q. Planos detallados de la instalación final y sus ubicaciones.
- R. Manuales de instalación y operación de las marcas.
- S. Reporte de entrega y aceptación: tamaño nominal (nameplate) kWp, el costo total del sistema, la producción estimada en kWh, Performance ratio.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Anotar el importe total de la propuesta con letra

Nota: Además deberá anotarse en el presente cuadro lo siguiente:

La vigencia de los precios (deberán ser fijos y firmes durante 90 días naturales a partir de la emisión del fallo). Moneda que cotiza, pesos mexicanos.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

DEBE DECIR:

DICE:

ANEXO 2
"FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA"

"Formato para la presentación de la propuesta económica", (Este anexo deberá presentarse debidamente firmado por el Representante Legal del Licitante o por la persona que se designe por el Licitante e y que cuente con facultades para la firma del Pedido en caso de ser adjudicado).

El Licitante deberá elaborar su propuesta económica de conformidad con el siguiente formato:

DATOS DEL LICITANTE:

NOMBRE:	
PROCEDIMIENTO:	
RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DE:	

PARTIDA	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MARCA	
1		Módulos			
2		Inversores			
3		Estructura (Racking)			
4		Monitoreo			



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

5	<p>Tableros eléctricos</p> <p>Cableado (1000 V y menor)</p> <p>Cableado de puesta a tierra</p> <p>Cables Metal-Clad</p> <p>Conectores</p> <p>Interruptores termo-magnéticos</p> <p>Tubería</p> <p>Soparteria</p>	<p>Todos los necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema.</p>			
6	<p>Trabajos de Diseño y construcción, Montaje de estructura (racking) y montaje de módulos, cableado eléctrico, Configuración del sistema de monitoreo, Probar y operar todos los sistemas para demostrar que la instalación de estos sistemas se realizó de acuerdo a las especificaciones de diseño.</p> <p>Permisos ante la CFE para Cambio de Medidores y Contrato de Interconexion, y Tramite para la Unidad de Inspeccion y la Unidad de Verificación de Sistemas menores a los 500kw.</p>	<p>Todos los necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema.</p>			
7	<p>El Licitante realizará una capacitación teórica y practica basada en ANCE EC0586.1 para 90 personas-alumnos de la institución dividida en 3 grupos, de los cuales el participante se compromete a certificar a los 90. El participante se compromete a entregar los contenidos del curso para que la UABJO elabore un taller que se pueda replicar posteriormente en las carreras afines.</p>	<p>90 Cursos y Certificaciones, y Contenido para Curso.</p>			
8	<p>Como objetivo de transferencia de conocimiento, el Licitante capacitará de manera teorica y práctica a al menos 8 personas-alumnos de la institución, en la construcción e instalacion del sistema, mismos que seguiran y apoyaran en la implementacion del Sistema Fotovoltaico UABJO.</p>				
9	<p>Capacitación para 8 personas-alumnos de la institución, quienes al final del soporte y servicio proporcionado por el participante de un año, serán responsables del soporte y mantenimiento preventivo/correctivo del sistema fotovoltaico una vez entregado el sistema.</p>				
10	<p>Gastos de instalación:</p> <p>A. Instalación de módulos</p> <p>B. Instalación de inversores</p> <p>C. Wiring and Conduit</p> <p>D. Instalación AC</p>	<p>Todos los necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema.</p>			
				SUBTOTAL	
				IVA TOTAL	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
 COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
 "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
 LA-920045982-E23-2018.
 ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Anotar el importe total de la propuesta con letra

Nota: Además deberá anotarse en el presente cuadro lo siguiente:

La vigencia de los precios (deberán ser fijos y firmes durante 60 días naturales a partir de la emisión del fallo). Moneda que cotiza, pesos mexicanos.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE

PUNTO NÚMERO TRES.- LECTURA DE PREGUNTAS DE LOS LICITANTES Y RESPUESTAS DE LA CONVOCANTE.

En este acto se procede a dar respuesta a las preguntas efectuadas por los Proveedores, realizadas mediante el **ANEXO 4 FORMATO K** establecido en el **APARTADO II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROCEDIMIENTO; II.I.ACTO DE JUNTA DE ACLARACIONES, INCISO A** de la convocatoria, según el orden que se recibieron.

CONECTATE FULL S.A. DE C.V.

No.	No. Numeral, punto, inciso o párrafo de la Convocatoria.	Pregunta (s) o aclaraciones.	Respuestas.
1		Si en los lugares de instalaciones para el equipo contarán con centros de carga para hacer la conexión de los inversores de corriente.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
2		Si se tendrán que presentar planos eléctricos en la Propuesta técnica, respecto a la conexión de los paneles solares.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
3		Si las áreas cuentan con inversores de energía.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
4		Ustedes nos presentarán los planos o la ubicación de las áreas donde se instalarán los paneles cotizados.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
5		Las áreas donde se colocarán los paneles, así como toda su estructura serán las adecuadas y soportan su peso.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
6		En la propuesta técnica se deberá presentar como quedará la ubicación de los paneles en algún programa en específico o catálogo de los paneles.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018

" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA

"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"

LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

7		Dentro de las instalaciones se contará con suficientes conectores de carga para que no se vean afectadas las conexiones de los paneles.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
---	--	---	--

CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS ELÉCTRICOS SALAMANCA, S.A. DE C.V.

No.	No. Numeral, punto, inciso o párrafo de la Convocatoria.	Pregunta (s) o aclaraciones.	Respuestas.
1		SOLICITO A LA CONVOCANTE INDIQUE LA CAPACIDAD EN KW QUE DEBERA TENER EL SISTEMA FOTOVOLTAICO SOLICITADO.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
2		SOLICITO A LA CONVOCANTE INDIQUE EL NUMERO DE PANELES SOLARES SE DEBERA INSTALAR EN EL PROYECTO.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
3		CON LA FINALIDAD DE QUE EL PROYECTO CONCLUYA DE UNA MANERA SATISFACTORIA, SOLICITO QUE EL DICHO PROYECTO SE CONDUZCA CON LA PREAPROBACION DE UNA UIE (UNIDAD DE INSPECCION) Y UNA UVIE (UNIDAD DE VERIFICACION).	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
4		QUE LA CONVOCANTE ASEGURE QUE LAS AREAS ESTRUCTURALES PUEDEN SOPORTAR EL PESO DE LOS INVERSORES, PANELES SOLARES, CENTROS DE CARGA, CAJES DE CONEXIONES, TUBERIAS DE CABLEADO Y ESTRUCTURAS DE ALUMINIO.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
5		CON LA FINALIDAD DE DETERMINAR EL TIPO DE ESTRUCTURA QUE SE PUEDA UTILIZAR, SOLICITO A LA CONVOCANTE INFORME SOBRE EL TIPO DE TECHUMBRE QUE SE TIENE PARA SABER QUE TIPO DE MATERIALES SE PUEDEN USAR PARA FIJAR LAS ESTRUCTURAS.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
6		SOLICITO A LA CONVOCANTE INFORME SI LAS AREAS EN DONDE SE TIENE PENSADO LA INSTALACION SE ENCUENTRAN DESPEJADOS Y NO SE ENCUENTRAN OBSTUIDOS CON ARBOLES, SOMBRAS, ETC. PARA UNA MEJOR Y CORRECTA RADIACION SOLAR.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
7		SOLICITO A LA CONVOCANTE INFORME SI EN LAS AREAS DE INSTALACION CUENTA CON CENTROS DE CARGA PARA PODER INTERCONECTAR INVERSORES DE CORRIENTE.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
8		SOLICITO A LA CONVOCANTE INFORME SI SE CUENTA CON TRANSFORMADORES QUE PUEDAN SOPORTAR LA ENTRADA DE CARGA EN AC DE LOS INVERSORES DE CORRIENTE Y DE QUE CAPACIDAD SON.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.

ENERGIAS ALTERNATIVAS LIMPIAS DE OAXACA, S.A. DE C.V.

No.	No. Numeral, punto, inciso o párrafo de la Convocatoria.	Pregunta (s) o aclaraciones.	Respuestas.
1		En el APARTADO I. GENERALES, Punto I segundo párrafo de las bases, hace referencia a 6 Partidas y en el Anexo 1 "Especificación Técnica Detallada" solo menciona una partida. - Solicitamos indicar el número real de partidas a licitar.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
2		Tomando en cuenta la Única partida del Anexo 1.- Nos puede indicar de qué tamaño o capacidad instalada en KW será el sistema solar fotovoltaico solicitado?	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
3		¿Cuántos paneles solares se tienen pensado instalar en el	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
 COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
 " SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
 "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
 LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

		proyecto?	TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
4		¿Cuál será el número de inversores de corriente a proponer y de que capacidad?	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
5		Solicito a la convocante nos indique cuales son las áreas de la universidad que se tienen designadas para la instalación de los paneles.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
6		Solicitamos a la convocante nos indique si las áreas estructuralmente soportan el peso de los paneles, inversores, estructuras de aluminio, centros de carga, cajas de conexiones y tuberías de cableado.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
7		En caso de ser en los edificios, que tipo de techumbre tiene, si se puede taladrar loza o atornillara sobre lámina. Esto para determinar el tipo de estructura a utilizar.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
8		Solicitamos a la convocante nos indique si las áreas designadas para los paneles son las correctas de acuerdo a la radiación solar, libres de sombras, arboles etc.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
9		Solicitamos a la convocante nos indique si en las áreas designadas o edificios para la instalación de los paneles existen Centros de Carga para interconectar los inversores de corriente y a que distancia se encuentra.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
10		Solicito a la convocante nos autorice una inspección de los centros de carga para conocer las condiciones en que se encuentran y poder determinar si soportar el voltaje de entrada en AC (Corriente Alterna) de los inversores de corriente.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
11		Si fuera necesario algún cambio de centros de carga, solicito a la convocante nos indique si debo considerar en mi proyecto el costo de reemplazo de centros de carga.	Si, es responsabilidad del participante todo lo necesario para el optimo funcionamiento del Sistema Fotovoltaico. Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
12		Solicito a la convocante nos indique: si se cuenta con 1 o más centros generales de carga para interconectar los paneles y a que distancia del área de instalación se encuentran.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
13		Solicito a la Convocante nos informe: si se cuenta con transformadores que soporten la entrada de carga en AC (Corriente Alterna), de los inversores de corriente. Y de qué capacidad son.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.
14		Solicito a la convocante nos indique Si tiene contemplando obra civil para instalar tubería para cableado subterráneo para llegar a algún centro de carga principal lejos de los edificios o áreas designadas para los paneles.	Apegarse a las PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO, PRECISIÓN NÚMERO 1 y a la visita a las Instalaciones antes mencionada, para que el participante lo evalúe.

Atendiendo a lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y derivado de la visita a las instalaciones y las precisiones realizadas por la convocante, se celebrará una SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES el día 15 de octubre de 2018, a las 09:00 horas,



Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

por lo que los licitantes que deseen formular preguntas deberán remitirlas al correo adquisiciones.finanzas@uabjo.mx a más tardar el día 14 de octubre a las 9:00 horas, dicho acto se celebrará en la sala de juntas de la Secretaría Técnica, sita en el primer piso del edificio "A" de Rectoría del domicilio de la UABJO.

En términos del último párrafo del artículo 33 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, las preguntas presentadas por los proveedores, formarán parte integrante de la convocatoria del PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA" con folio Compranet LA-920045982-E23-2018 y deberán ser consideradas por los Licitantes en la elaboración de sus proposiciones.

PUNTO NÚMERO CUATRO.- CLAUSURA DE LA SESIÓN.

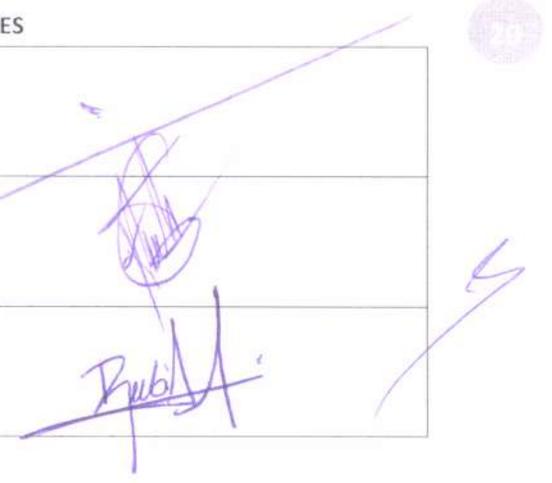
Así lo acordaron los asistentes a la presente Junta de Aclaraciones del PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA", con folio Compranet LA-920045982-E23-2018, previa lectura de la presente y no habiendo más asuntos que tratar, se da por concluido el cierre del acta a las **doce horas** del día de su inicio, firmando de conformidad para constancia al margen y al calce los que en ella intervinieron.

POR EL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD.

C.P. TERESA L. CUEVAS PÉREZ PRESIDENTE SUPLENTE	
C.P. VERÓNICA ESTHER JIMÉNEZ OCHOA. VOCAL "A"	
LIC. ALBERTO ORTIZ CASTAÑEDA. VOCAL "B" SUPLENTE	
MTRO. JOSÉ ANTONIO SÁNCHEZ CORTEZ COMISARIO SUPLENTE	

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
 COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
 PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
 " SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
 "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
 LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

DR. ARISTEO SEGURA SALVADOR. INVITADO PERMANENTE	
LIC. HÉCTOR LÓPEZ SÁNCHEZ INVITADO PERMANENTE	
LIC. RUBÍ AVENDAÑO ZÁRATE INVITADA PERMANENTE	

POR LOS PROVEEDORES

ARQ. JESÚS LEGAZPI MARTÍNEZ, EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA TRESELL.	
C. GERARDO MENDOZA MEDINA.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA SOLARVATIO S.A. DE C.V.	
C. BENJAMÍN SALVADOR MELCHOR.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS ELÉCTRICOS SALAMANCA, S.A. DE C.V.	
C. SINAI ANTONIO PÉREZ.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA CONECTATE FULL, S.A. DE C.V.	
C. EDUARDO MAGDALENO ÁLVAREZ CRUZ.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA COMERCIAL FERRETERA REALSA, S.A. DE C.V.	
C. JOSÉ LUDWING LEÓN VELASCO.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESAINTELIPROYECTOS SUSTENTABLES DE OCCIDENTE, S. DE R.L. DE C.V.	
C. ABDÓN VÁSQUEZ GÓMEZ.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA ENERGIAS ALTERNATIVAS LIMPIAS DE OAXACA, S.A. DE C.V.	

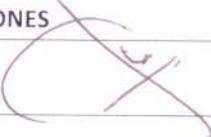


Universidad Autónoma "Benito Juárez" de Oaxaca

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA
COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD
PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018
" SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
"BENITO JUÁREZ" DE OAXACA"
LA-920045982-E23-2018.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

ARQ. ARMANDO HERRERA EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA OFICENTRO DECORA, S.A. DE C.V.	
--	--

Las presentes firmas corresponden al acta de Junta de aclaraciones de fecha **doce de octubre** del año **dos mil dieciocho**, relativa al PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. UABJO/CAASU/LP004/2018 "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA" con folio Compranet LA-920045982-E23-2018.

