



# 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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

En la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, siendo las nueve horas del día quince 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 Lidmila Cuevas Pérez, Presidenta Suplente; C.P. Verónica Esther Jiménez Ochoa, Vocal "A"; M. en V. Arq. Enrique Mayoral Guzmán, Vocal "B"; 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 Segunda 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 M. en V. Arq. Enrique Mayoral Guzmán, en su carácter de Vocal "B" del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad, expone que el motivo de la reunión es la celebración de la SEGUNDA 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) de la convocatoria del presente concurso, el acto de la Segunda Junta de Aclaraciones se acordó en la Junta de Aclaraciones llevada a cabo el día doce de octubre del año dos mil dieciocho a las once horas, de conformidad con

**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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

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: -  
SOLARVATIO, S.A. DE C.V. -

Así mismo, se informa a los integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad que en la Junta de Aclaraciones celebrada el día **doce de octubre del año dos mil dieciocho**, se recibieron los siguientes 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: -

C. OSCAR ZUÑIGA FLORES, EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA TRESSELL, S.A. DE C.V. -  
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 BALDERAS EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA OFICENTRO DECORA, S.A. DE C.V. -  
C. RICARDO MONTIEL PICHARDO. - EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA REDWAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.-  
ING. CARLOS OSORIO MORENO. - EN REPRESENTACIÓN DE LA PERSONA FISICA CARLOS OSORIO MORENO. -

2



# 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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

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
1	ANEXO 1 .- "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"			<p><b>Tubería</b></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>La convocante se refirió a Tubería PVC que por Norma se utiliza de forma ahogada en paredes y/o enterrada en el suelo, pero para los supuestos donde el Licitante utilice tubería de forma expuesta, se aceptara dentro de los siguientes parámetros:</p> <p>Tubería EMT (electrical metallic tubing)</p> <p>A. Toda la tubería para el cableado eléctrico, deberá ser del tipo conduit pared delgada específico para la protección de conductores eléctricos y portar la etiqueta del laboratorio independiente UL.</p> <p>B. Todo el cableado eléctrico se realizará mediante tubo conduit metálico galvanizado, ningún cable eléctrico deberá quedar expuesto.</p> <p>C. El diámetro del conductor (cable) eléctrico será acorde al requerimiento en específico de cada sistema o subsistema fotovoltaico, por ende, el diámetro del tubo conduit será acorde al requerimiento en específico de cada sistema o subsistema fotovoltaico.</p> <p>D. Para instalaciones donde haya vibraciones, movimientos o asentamientos, en exteriores e interiores, se permite el uso de conductos flexible metálicos y hermético (liquid tight) del tipo EMT según se requiera, deberá ser resistente a los rayos UV, tener un recubrimiento de PVC, y tener certificación UL 1660.</p> <p>E. Toda la tubería deberá estar diseñada de acuerdo a la NOM-001-SEDE-2012, y siguiendo las mejores prácticas de la industria.</p>
2	ANEXO 1 .- "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"			F. Requisitos Software de Diseño"	Se precisa: Con software de diseño se refiere la convocante, que es con el cual se simulara de la manera mas exacta posible la producción de energía que entregara el Sistema Fotovoltaico. Sin embargo, las ingenierías y planos correspondientes al proyecto en general, y los que corresponden a el "Paquete de entrega final (As-Built)" deberán ser realizados en el software de diseño o AutoCAD o superior.
3	ANEXO 1 .- "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"			Requisitos Software de Diseño"	Se precisa: Sera obligatorio y requisito indispensable presentar las actas y/o estudios que avalen mediante Despacho de Ingeniería Civil o similar, que los espacios utilizados para la instalación de los Paneles Solares y Componentes del Sistema Fotovoltaico, cuentan con las características estructurales necesarias para soportar el peso y/o la instalación de los mismos (Deberá incluir sellos, no. de cedula de los ingenieros que lo avalan y/o registro de la dependencia que lo expida.)
4	ANEXO 1 .- "ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DETALLADA"			Paquete de entrega final (As-Built), se adiciona	El licitante deberá entregar en el Paquete de entrega final (As-Built) la evidencia documental que acredite la marca de los materiales ofertados e instalados.

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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

**PRECISIONES DE CARÁCTER TÉCNICO:**

**PRECISIÓN NÚMERO 1**

SE MODIFICAN LOS DATOS SEÑALADOS EN COLOR.

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	PRECIO POR LOTE
1		Módulos			
2		Inversores			
3		Estructura (Racking)			
4		Monitoreo	(LOTE)		
5		Tableros eléctricos Cableado (1000 V y menor) Cableado de puesta a tierra Cables Metal-Clad Conectores Interruptores termo-magnéticos Tubería Soportería	(LOTE) Todos los necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema.		
6		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.  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.	(LOTE) Todos los necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema.		
7		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.	(LOTE) 90 Cursos y Certificaciones, y Contenido para Curso.		
8		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 instalación del	(LOTE)		



# 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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

		sistema, mismos que seguirán y apoyarán en la implementación del Sistema Fotovoltaico UABJO.	8 personas-alumnos de la institución		
9		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.	(LOTE) 8 personas-alumnos de la institución		
10		Gastos de instalación: A. Instalación de módulos B. Instalación de inversores C. Wiring and Conduit D. Instalación AC	(LOTE) Todos los necesarios para el correcto funcionamiento del Sistema.		
				<b>SUBTOTAL</b>	
				I.V.A.	
				<b>IVA TOTAL</b>	

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.

### INTELIPROYECTOS SUSTENTABLES DE OCCIDENTE, S DE RL DE CV.

No.	No. Numeral, punto, inciso o párrafo de la Convocatoria.	Pregunta (s) o aclaraciones.	Respuestas.
1	ANEXO 1, PARTIDA 1	¿A qué distancia se encuentran los centros de carga del área donde se pondrán los paneles?	Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito: "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.
2	ANEXO 1, PARTIDA 1	¿Cuentan con diagramas eléctricos de cada edificio?	Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles

**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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

			fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.
3	ANEXO 1, PARTIDA 1	¿Habrán áreas verdes disponibles para la instalación de paneles?	No, no se permitirá la instalación de paneles solares en áreas verdes.
4	ANEXO 1, PARTIDA 1	¿Cuentan con obstrucciones en las azoteas para la instalación?	Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.
5	ANEXO 1, PARTIDA 1	¿Todos los edificios están disponibles para la instalación, o hay alguna limitante para esto?	Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.
6	ANEXO 1, PARTIDA 1	¿Hay ductos disponibles en las azoteas para la bajada de cables al centro de carga?	Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.
7	ANEXO 1, PARTIDA 1	De contar con transformadores ¿Cuál es la capacidad de estos?	Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.
8	ANEXO 1, PARTIDA 1	Las áreas disponibles para la instalación de paneles en específico azoteas y techumbres ¿Soportan el peso de los paneles y la carga dinámica que está se genera con el viento?	Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.

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

No.	No. Numeral, punto, inciso o párrafo de la Convocatoria.	Pregunta (s) o aclaraciones.	Respuestas.
-----	--	------------------------------	-------------



# 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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

1	Anexo 4	Me podría indicar la Convocante donde se encuentran los formatos: Anexo 4 Formato C, Anexo4 formato D, Anexo 4 formato E, Anexo 4 formato F, Anexo 4 formato G, Anexo4 formato H, Anexo 4 formato I, Anexo 4 formato J, Anexo 4 formato L, Anexo 4 formato M, Anexo 4 formato N, Anexo 4 formato ñ, Anexo 4 formato O, Anexo 4 formato P, Anexo 4 formato R.?	Se corrige la redacción, se refiere al Anexo 3 "LISTA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS" y a los documentos que se describen, en la mayoría son escritos libres y algunos son documentos del licitante que se deben anexar. En la Junta de aclaraciones de fecha 12 de octubre de 2018, se señaló lo siguiente con relación a los Anexos N, Ñ y R: <table border="1" data-bbox="919 684 1403 1205"> <thead> <tr> <th>Numeral</th> <th>Dice</th> <th>Cabe decir</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ANEXO 3 "LISTA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS" NUMERAL 15</td> <td>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.</td> <td>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 INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA: 2 AÑOS</td> </tr> <tr> <td>ANEXO 3 "LISTA DE VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS" NUMERAL 20</td> <td>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.</td> <td>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.</td> </tr> </tbody> </table>	Numeral	Dice	Cabe decir	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 Ñ. 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 INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA: 2 AÑOS	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.
Numeral	Dice	Cabe decir										
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 Ñ. 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 INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA: 2 AÑOS										
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.										
2	Apartado VI. Observaciones para el proveedor adjudicado	2.- Será necesario presentar el Gantt (Cronograma de ejecución con tiempos)?	Sí, es necesario generar un cronograma de ejecución del proyecto e incluirlo en su propuesta técnica como anexo									
3	Anexo 1 "Especificaciones técnicas detalladas"	1.- La Convocante solicita que el proyecto se realizará en la modalidad FAST -TRACK + LLAVE, Pregunta: ¿Nos podría definir con más detalle a que se refiere?	El presente proyecto se debe realizar dentro de los tiempos establecidos llevando a cabo un proceso acelerado de construcción, el cual implica comenzar con los trabajos de ejecución de la obra antes de que haya sido elaborado el proyecto en su conjunto. Implica, por tanto, una fragmentación del proyecto en distintas fases o segmentos individualizados cuya concreta realización se hace depender de su previa concepción detallada. El concepto llave en mano se refiere a que el que resulte ganador de la presente licitación debe llevar a cabo dicha obra de inicio a fin, junto a la construcción material de la obra, debe realizar análisis de los materiales, elaborar planos, mejorar el tiempo óptimo de realización de las obras a través de distintos mecanismos como lo son el critical path methods (CPM), e incluso asumir obligaciones sobre financiación y seguros, siendo responsable directo de la proveeduría, construcción y puesta en marcha.									
4	Anexo 1 "Especificaciones técnicas detalladas"	2.- En relación al rubro "Requisito de los módulos" Pregunta: se requiere presentar en la propuesta técnica, Fichas técnicas donde se mencionen las características que solicitan?.	Sí, se requiere que el licitante presente evidencia concreta en fichas técnicas, subrayando las características solicitadas por la convocante, en caso de que dicha información no se encuentre dentro de las fichas técnicas, es válido presentar una carta del fabricante, acompañada del estudio de certificación de las características del producto ofertado realizado por un laboratorio independiente a la marca, y de renombre internacional.									
5	Anexo 1 "Especificaciones técnicas detalladas"	3.- En relación al rubro "Requisito de los Inversores" Pregunta: se requiere presentar en la propuesta técnica, Fichas técnicas donde se mencionen las características que solicitan?.	Sí, se requiere que el licitante presente evidencia concreta en fichas técnicas, subrayando las características solicitadas por la convocante, en caso de que dicha información no se encuentre dentro de las fichas técnicas, es válido presentar una carta del fabricante, acompañada del estudio de certificación de las características del producto ofertado realizado por un laboratorio independiente a la marca, y de renombre internacional.									

**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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

6	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	4.- En relación al rubro "Requisito de Estructura (RACKING)" Pregunta: se requiere presentar en la propuesta técnica, Fichas técnicas donde se mencionen las características que solicitan?	Si, se requiere que el licitante presente evidencia concreta en fichas técnicas, subrayando las características solicitadas por la convocante, en caso de que dicha información no se encuentre dentro de las fichas técnicas, es válido presentar una carta del fabricante, acompañada del estudio de certificación de las características del producto ofertado realizado por un laboratorio independiente a la marca, y de renombre internacional.
7	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	5.- En relación al rubro "Requisito de Estructura (RACKING)" Pregunta: En caso de que alguna de las características que solicita la convocante no se encuentre en la ficha técnica, podrá ser soportada por carta del fabricante que detalle la misma?	Si, es correcto.
8	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	6.- En relación al rubro "Tableros Eléctricos", la Convocante solicita en el punto A, que todos los tableros eléctricos, para exterior tendrán que tener una clasificación NEMA3R Pregunta: Para el caso de que el tablero Eléctrico, se pueda colocar en un espacio interior, será necesario que cuente con la Protección NEMA3R?	No, si el tablero no está expuesto, una protección NEMA 2 o IP54 es suficiente, siempre que cumpla con la normativa establecida para este proyecto (NOM y NEC).
9	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	7.- En relación al rubro "Cableado (1000V Y menor), en el punto C. Pregunta: ¿La convocante nos podría explicar a que se refiere?	La convocante se refiere a que todas las terminaciones y/o empates de los cables deberán de realizarse con los dispositivos y/o conectores adecuados (no se aceptaran empalmes o terminaciones con cinta aislante).
10	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	8.- En relación al rubro "Trabajos" en el punto A se refiere al diseño y construcción FAST-TRACK del sistema. Pregunta: El FAST-TRACK, va a tener evaluaciones diarias? Y en referencia a lo mismo Pregunta: el paquete "AS-BUILT" se entregará al final con todas estas modificaciones?	Si, se planean evaluaciones diarias de los trabajos. Así mismo como su nombre lo indica el paquete As-Built presentará la documentación final completa que describa y muestre claramente la manera en que la instalación del proyecto ha sido concluida. En el paquete As-Built solo se incluirán las versiones finales de los documentos correspondientes.
11	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	9.- En relación al rubro de "Capacitación" en el punto A la convocante solicita una capacitación teórica y práctica, basada en ANCE ECO586.1 para 90 personas- alumnos. Pregunta: Nosotros como empresa participante, tenemos que incluir y cubrir todos los gastos que se requieran para la certificación ANCE ECO586.1 de las 90 personas-alumnos, incluido el examen?	Si, es responsabilidad del Licitante Incluir el curso, examen y todo lo necesario para que las 90 personas- alumnos queden certificados en ANCE ECO586.1
12	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	10.- En relación al rubro "Requisitos Técnicos Generales del Proyecto" en el punto C donde la convocante solicita que todo el equipo estará calificado por un laboratorio de pruebas eléctricas reconocido, ejemplo: UL. Pregunta: Tenemos que presentar copia del certificado UL para cada producto ofertado?	Si, será obligatorio presentar copia del UL, para los productos ofertados en los apartados: 1.- Requisito de los módulos 2.- Requisito de los inversores 3.- Requisitos de Estructura (Racking).
13	Anexo "Especificaciones técnicas detalladas" 1	11.- En relación al rubro "Requisitos del Licitante" en los puntos D, E, F, G Pregunta: Una carta expedida por parte del fabricante de los productos ofertados, donde mencione el nombre de la empresa y que cubre con los requisitos solicitados, será aceptado?	Si, lo que solicita la convocante es la carta de los fabricantes de los paneles, inversores y estructura propuestos por el licitante, en la que mencione que el licitante es un Distribuidor y/o Integrador Autorizado y/o Certificado de sus productos y que cuenta con el apoyo y/o aval de la marca.

**TRESEL TRANSFORMANDO ENERGÍA**

No.	No. Numeral, punto, inciso o párrafo de la Convocatoria.	Pregunta (s) o aclaraciones.	Respuestas.
-----	--	------------------------------	-------------





# 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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

1	No señala	<p>1. Se cuenta con planos actualizados en formato de AutoCAD de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plantas arquitectónicas de los edificios a intervenir con el sistema de paneles solares.</li> <li>Plantas estructurales y de cimentación de los edificios, memoria de cálculo estructural de los mismos.</li> <li>Trayectorias de instalaciones eléctricas, diagramas unifilares, cargas en tableros sub generales y generales, capacidad instalada en cada tablero, tipo de tablero, cuartos eléctricos o subestaciones de los edificios a intervenir,</li> <li>Ubicación de equipos (Chiller, evaporadoras, antenas, tinacos, instalaciones eléctricas, cctv, voz y datos, telefonía, etc.), en azoteas de los mismos edificios, áreas que ocupan, para la disposición de los paneles, se pueden reubicar y quien los reubicaría.</li> <li>De contarse con la información anterior en que tiempo la tendrían disponible para entregarse.</li> <li>De no contar con esta información se tendría que realizar la revisión de las instalaciones eléctricas, trayectorias, canalizaciones, cargas y ubicación de las mismas en los edificios, memoria de cálculo estructural de los edificios y calas de las cimentaciones para su análisis en laboratorio de las condiciones que guarda el concreto y su comportamiento, para tener un conocimiento mejor de los edificios y su comportamiento con los pesos que se les coloquen.</li> </ul>	<p>Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.</p>
2	No señala	<p>2. Reubicación del sistema de paneles solares.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo con la visita de obra, algunos de los edificios destinados para la colocación del sistema de paneles solares no serían aptos para tal fin, por la cantidad de sombra con la que cuenta, así como de las instalaciones que se encuentran en sus azoteas, se puede replantear la ubicación de los panes en otra área que sea idónea.</li> <li>Se podrían utilizar estacionamientos, áreas verdes para la ubicación de los paneles.</li> <li>Se reasignaría el área destinada para los panes solares de acuerdo con las áreas que se vayan a ocupar.</li> </ul>	<p>Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.</p> <p>De ser necesario reubicar los módulos, esto será validado por la Convocante mediante autorización por parte de la misma.</p> <p>No se permite el uso de áreas verdes para instalación de paneles solares. El uso de estacionamientos es una opción viable, la estructura de montaje para el estacionamiento tendrá que ser un sistema tipo "carport", este deberá ser realizado en aluminio estructural y ser fabricada por una empresa especializada en este tipo de sistemas.</p>
3	No señala	<p>3. Consideraciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se efectuarán trincheras para la canalización de la instalación eléctrica para llegar a los tableros.</li> <li>Se realizarán, cortes y reposiciones de pavimentos por donde pasen las trayectorias eléctricas.</li> </ul>	<p>Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.</p> <p>Se evitará en la medida de lo posible el uso de trincheras de canalización. En caso de ser absolutamente necesario se analizará el caso en particular con la Convocante para tomar una determinación.</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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

SOLARVATIO, S.A. DE C.V.			
No.	No. Numeral, punto, inciso o párrafo de la Convocatoria.	Pregunta (s) o aclaraciones.	Respuestas.
1	No señala	<p>Pregunta 1.- Sobre la proveeduría del Panel Solar Fotovoltaico, la convocante solicita una empresa que cotiza en NASDAQ, con 15 años de experiencia en manufactura y que sea TIER 1 quiero precisar lo siguiente de acuerdo a su solicitud que motive a la convocante a realizar una apertura a toda la cadena de valor de suministro de paneles solares y considerar los criterios técnicos de rendimiento, calidad así como seguridad del producto como prioridad para un mejor proyecto para la comunidad de la UABJO y la sociedad en general como la convocante lo solicita.</p> <p>Tier 1 es un término creado por Bloomberg sin criterios de calidad en el proceso de selección. La Tier 1 no tiene validez alguna desde un punto de vista técnico, de rendimiento y de calidad de paneles solares.</p> <p>La Tier 1 de Bloomberg, es un listado de fabricantes de paneles solares fotovoltaicos clasificados según su "solvencia y capacidad para financiación", y es actualizada cada 3 meses.</p> <p>Para poder salir listado en la Tier 1, un fabricante debe haber suministrado al menos 5 proyectos de al menos SMW y haber sido financiados por 5 bancos diferentes. sin embargo, esto no garantiza la sostenibilidad del proyecto y mucho menos si la solicitud de esta convocatoria solicita un proyecto con garantía en instalación de 2 años.</p> <p>Los materiales Y la instalación van de la mano para ofrecer una garantía en el funcionamiento. Este tipo de proyectos es de largo plazo y como mínimo un desarrollador de proyectos debe garantizarle los años que requiere el proyecto para ser rentable en función de costo vs beneficio del actual pago de energía que tiene la UBAJO al a Comisión Federal de Electricidad..</p> <p>Las auditorías aleatorias en muchas de las denominadas marcas de paneles solares Tier-1 encontraron casos de producción inadecuada en comparación con el valor de la placa eléctrica de identificación cuando se los sometió a las condiciones de prueba estándar recién salidos de la caja.</p> <p>Los fabricantes de paneles solares Tier-1 clasificados por volumen tienen mayores defectos de producto tal como lo solicitan en esta convocatoria con más de 10 Gigawatts de producción. Tier 1 existe y si hay fabricantes que dan productos de calidad y garantizan la producción, pero también existen otros que no son Tier 1 y que cumplen con las normatividades internacionales mínimas requerida que son UL1703, IEC61215 y IEC61730.</p> <p>El hecho real es que Tier-1 es un término que los vendedores de mercado explotan para dar al comprador una sensación de confianza que no es tal. En muchos de los casos, debajo de un Tier 1 hay un producto de bajo rendimiento, a pesar de la bancabilidad en un trimestre determinado.</p> <p>De este modo solicitó atentamente que puedan cambiar la solicitud de acuerdo a los siguientes puntos                      Cambio de fabricante Tier 1 a cualquier fabricante e inclusive proponer fabricantes Mexicanos y solicitar un mínimo de contenido nacional para obtener una garantía inmediata que no</p>	<p>Debido a procesos internos que corren actualmente con instituciones financieras de carácter internacional. El proyecto debe cumplir con el requisito de bancabilidad. Los fondos autorizados para la realización del proyecto facultan a la UABJO a crecer la solución con fondos de Organismos Internacionales, los cuales se rigen bajo los estándares Internacionales.</p> <p>Por ello el requisito Tier-1 para los módulos solares es de carácter obligatorio.</p> <p>Todo panel solar que no cumpla con este requisito no será considerado aceptable para este proyecto.</p> <p>La calidad, confiabilidad de los módulos deberá ser certificada por un laboratorio independiente de talla internacional. Se deberá presentar evidencia de que tanto la marca del panel como del inversor cuente con tales certificaciones.</p>

210



# 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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

		<p>tengas que esperar 3 meses para exportarlo de Asia y realizar un cambio que afecte el rendimiento del sistema así como fomentar el consumo local sin dejar de solicitar las garantías expuestas.</p> <p>del mismo modo solicitar las pruebas de electroluminiscencia de cada uno de los 900 paneles solicitados, donde se puedan verificar las microfisuras internas de las celdas fotovoltaicas . pruebas de flash test de rendimiento donde realmente se pueda verificar la potencia real solicitada de 360 watts .</p> <p>Que sean paneles Monocristalinos fabricados de silicio puro y que no sean Policristalinos que son los más comunes del mercado de bajo costo, de este modo incrementan las probabilidades de un mayor rendimiento.</p> <p>Las pruebas de alto voltaje dieléctrica que aseguran y garantizan que no exista un arco eléctrico que pudiera dañar la integridad física del instalador durante y después de la ejecución del proyecto en algún mantenimiento futuro , inclusive a las personas que se encuentren en el mismo inmueble donde se instalen los paneles solares. Hay varios casos ya en México donde se queman los paneles solares y tienen que evacuar con Bomberos edificios completos por falta de esta prueba de seguridad de arco eléctrico en los módulos solares fotovoltaicos y en el diseño de los sistemas completos. De este modo se cumplirá los requisitos técnicos de compromiso que suscriben en esta convocatoria que es el del compromiso a los alumnos de la UABJO y sociedad en general, de mantener un campus digno de excelencia con instalaciones de mejor calidad posible.</p>	
2	No señala	<p>La pregunta 2 Para la ejecución de este proyecto es necesario tener los análisis estructurales de los edificios en dónde se van a colocar los paneles y la estructura de la instalación de lo contrario podría haber problemas en un futuro por no contar por con un análisis apropiado. Solicitamos nos puedan entregar en tiempo para la realización de una propuesta.</p>	<p>Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A. Dentro de las Precisiones se hace referencia a este punto.</p>
3	No señala	<p>La pregunta 3. No se cuenta con información de las instalaciones eléctricas los puntos de interconexión de la planta fotovoltaica es necesario que nos definan donde se conectarán ya sea en la subestación principal o en los centros de carga individuales de cada edificio es necesario contar con los planos eléctricos de distribución que cuentan con las instalaciones así considerarlos en la propuesta técnica-económica.</p>	<p>Dentro de la junta de aclaración llevada a cabo el día 12 de octubre del 2018, se generó un documento (JA LPN 004 2018 FOTOVOLTAICO) en el cual se describe y cito "... Es responsabilidad del Licitante evaluar el sitio y la integridad estructural del (los) edificios, la condición de los techos y las posibles fuentes...", tal información se encuentra en el punto: Requisitos básicos del Proyecto, Requisitos básicos, Inciso A.</p>
4	No señala	<p>La pregunta 4. No es congruente solicitar garantías de 10 o 25 años cuando la instalación solicitada es de 2 años. Solicitamos la garantía de instalación se incremente de tal forma que se ofrezca un mejor servicio del licitante ganador para beneficio de los usuarios de la UABJO y la sociedad en general como lo solicita la convocatoria.</p>	<p>Las garantías que menciona el licitante, hacen referencia directa a las garantías estándar (a nivel internacional) de los módulos solares de primera calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 10 años, garantía por defectos de fabrica</li> <li>- 25 años, garantía de producción lineal de energía</li> </ul> <p>Las garantías solicitadas en cuanto a los productos solares, son las garantías estándar de marcas bancables a nivel internacional.</p>

11

**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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

			Será aceptable presentar garantías mayores avaladas por el fabricante del producto.
5	No señala	La pregunta 5. Se solicita verifiquen que la cubierta de los módulos fotovoltaicos solicitados sea de 4 mm y no de 3 mm como lo indican en esta convocatoria, de esta forma serán congruentes con los certificados solicitados como lo son UL1703 , IEC 61215 o IEC61730. Un panel fotovoltaico no podría contener las certificaciones solicitadas si su cubierta de vidrio es de 3 mm y no de 4 mm.	Las características descritas por la convocante son lo mínimo aceptable, por lo que si el Licitante desea proponer algo superior es válido. Pero será imperativo cumplir con todos los certificados descritos en el apartado "Requisitos de los Módulos" para los paneles ofertados.
6	No señala	La pregunta 6. Así mismo las certificaciones se solicita a la convocante cambiar a las que realmente tengan que ver con la fiabilidad del producto y que son las siguientes: UL1703, IEC 61215 e IEC61730 o sus equivalentes nacionales NMX- j-618 en sus diferentes clasificaciones , inclusive de organismos nacionales reconocidos como el SELLO FIDE para que consideren.	No se acepta, debido al requerimiento de bancabilidad del proyecto; las normas internacionales correspondientes, prevalecen por sobre las NOM. Sera imperativo cumplir con todos los certificados descritos en el apartado "Requisitos de los Módulos" para los paneles ofertados.

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 en la Segunda Junta de Aclaraciones, 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.

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y conforme al APARTADO II. INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL PROCEDIMIENTO; II.II. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES de la convocatoria de la presente licitación, se señala el día **18 de OCTUBRE del 2018 a las 11:00 horas** para efectuar el ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS, en la sala de juntas de la Secretaría Técnica, sita en el primer piso del edificio "A" de Rectoría del domicilio de la UABJO.

**PUNTO NÚMERO CUATRO. - CLAUSURA DE LA SESIÓN.**

Así lo acordaron los asistentes a la Segunda 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 diez 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	



# 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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES

C.P. VERÓNICA ESTHER JIMÉNEZ OCHOA. VOCAL "A"	
M. EN V. ARQ. ENRIQUE MAYORAL GUZMÁN VOCAL "B"	
MTRO. JOSÉ ANTONIO SÁNCHEZ CORTEZ COMISARIO SUPLENTE	
DR. ARISTEO SEGURA SALVADOR. INVITADO PERMANENTE	
LIC. HÉCTOR LÓPEZ SÁNCHEZ INVITADO PERMANENTE	
LIC. RUBÍ AVENDAÑO ZÁRATE INVITADA PERMANENTE	

## POR LOS PROVEEDORES

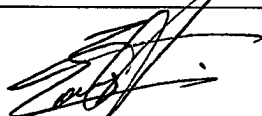
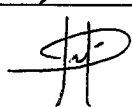


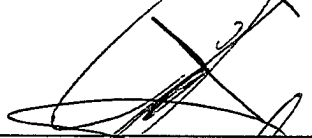

OSCAR ZUÑIGA FLORES, EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA TRESELL, S.A. DE C.V.	
C. GERARDO MENDOZA MEDINA.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA SOLARVATIO S.A. DE C.V.	
C. BENJAMÍN SALVADOR MELCHOR.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS ELÉCTRICOS SALAMANCA, S.A. DE C.V.	
C. SINAI ANTONIO PÉREZ.- EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA CONECTATE FULL, S.A. DE C.V.	

13

**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 LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES**

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.	
ARQ. ARMANDO HERRERA EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA OFICENTRO DECORA, S.A. DE C.V.	
RICARDO MONTIEL PICHARDO, EN REPRESENTACIÓN DE LA EMPRESA REDWAN CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	
ING. CARLOS OSORIO MORENO, EN REPRESENTACIÓN DE LA PERSONA FÍSICA CARLOS OSORIO MORENO	

14

Las presentes firmas corresponden al acta de la Segunda Junta de aclaraciones de fecha quince 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.