

ANEXO 6

PROPUESTA ECONÓMICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL SIN CONCURRENCIA DEL COMITÉ No. JIRA-RG-CCC-019/2019, para
"Compra e instalación de sistemas fotovoltaicos a base de paneles solares".

PARTIDA 1

Municipio: El Grullo

Localidad: El Grullo (Cabecera Municipal)

No. Renglón	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Marca y Modelo	Precio unitario	Total
1	1	Servicio	<p>Instalación de módulos fotovoltaicos a base de paneles solares y equipo requerido para su correcto funcionamiento.</p> <p>La licitante deberá incluir en su propuesta instalación, materiales, equipos y demás costos inherentes al trabajo solicitado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 10 Módulos JA SOLAR 385W Mono PERC Half-Cell 144. ➤ 1 Inversor Growatt 4.2 kW MTL-US Doble MPPT. ➤ Sistema Growatt de monitoreo general del sistema fotovoltaico. ➤ Estructuras en aluminio anodizado y acero inoxidable con perfiles y sistemas de montaje Everest. 25 años de garantía. (Certificación UL 2703 y ASCE 7-10). ➤ Canalización y cableado CA THHW / CC Fotovoltaico (Certificaciones UL y ANCE) ➤ Caja de protecciones en CC para inversor central: interruptor, fusibles y supresor de picos, de acuerdo con lo requerido por el inversor central. ➤ Centro de carga en CA para inversores centrales y micro inversores: Interruptor termomagnético y supresor de picos SCHNEIDER. 	<p>\$77,356.44</p> <p>IVA</p> <p>\$12,377.03</p>	\$89,733.47

				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Integración de expediente y gestiones de interconexión en CFE. ➤ Ingeniería, logística, suministro e instalación del sistema "llave en mano". ➤ Puesta en marcha, entrega de manuales y capacitación. 		
--	--	--	--	---	--	--

PARTIDA 2

Municipio: Tonaya

Localidad: Tonaya (Cabecera Municipal)

No. Renglón	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Marca y Modelo	Precio unitario	Total
1	1	Servicio	<p>Instalación de módulos fotovoltaicos a base de paneles solares y equipo requerido para su correcto funcionamiento.</p> <p>La licitante deberá incluir en su propuesta instalación, materiales, equipos y demás costos inherentes al trabajo solicitado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 8 Módulos JA SOLAR 385W Mono PERC Half-Cell 144. ➤ 2 Micro Inversores APS QS-1, 220v. ➤ Sistema APS ECU-R de monitoreo individual por módulo, vía Wi-Fi. ➤ Estructuras en aluminio anodizado y acero inoxidable con perfiles y sistemas de montaje Everest. 25 años de garantía. (Certificación UL 2703 y ASCE 7-10). ➤ Canalización y cableado CA THHW / CC Fotovoltaico (Certificaciones UL y ANCE) ➤ Centro de carga en CA para inversores centrales y micro inversores: Interruptor termomagnético y supresor de picos SCHNEIDER. 	<p>\$61,562.35</p> <p>IVA \$9,849.98</p>	\$71,412.32

				<ul style="list-style-type: none"> ➤ Integración de expediente y gestiones de interconexión en CFE. ➤ Ingeniería, logística, suministro e instalación del sistema "llave en mano". ➤ Puesta en marcha, entrega de manuales y capacitación 		
--	--	--	--	--	--	--

PARTIDA 3

Municipio: El Limón

Localidad: San Juan de Amula (Delegación Municipal)

Vialidad: carretera pavimentada hasta la localidad de San Miguel

No. Renglón	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Marca y Modelo	Precio unitario	Total
1	1	Servicio	<p>Instalación de módulos fotovoltaicos a base de paneles solares y equipo requerido para su correcto funcionamiento.</p> <p>La licitante deberá incluir en su propuesta instalación, materiales, equipos y demás costos inherentes al trabajo solicitado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 35 Módulos JA SOLAR 385W Mono PERC Half-Cell 144. ➤ 2 Inversores Growatt 7 kW MTL-US Doble MPPT. ➤ Sistema Growatt de monitoreo general del sistema fotovoltaico. ➤ Estructuras en aluminio anodizado y acero inoxidable con perfiles y sistemas de montaje Everest. 25 años de garantía. (Certificación UL 2703 y ASCE 7-10). ➤ Canalización y cableado CA THHW / CC Fotovoltaico (Certificaciones UL y ANCE) ➤ Caja de protecciones en CC para inversor central: interruptor, fusibles y supresor de picos, de acuerdo con lo 	<p>\$269,050.64</p> <p>IVA</p> <p>\$43,048.10</p>	\$312,098.74

				<p>requerido por el inversor central.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Centro de carga en CA para inversores centrales y micro inversores: Interruptor termomagnético y supresor de picos SCHNEIDER. ➤ Integración de expediente y gestiones de interconexión en CFE. ➤ Ingeniería, logística, suministro e instalación del sistema "llave en mano". ➤ Puesta en marcha, entrega de manuales y capacitación. 		
--	--	--	--	--	--	--

PARTIDA 4

Municipio: Unión de Tula

Localidad: Unión de Tula (Cabecera Municipal)

No. Renglón	Cantidad	Unidad de Medida	Descripción	Marca y Modelo	Precio unitario	Total
1	1	Servicio	<p>Instalación de módulos fotovoltaicos a base de paneles solares y equipo requerido para su correcto funcionamiento.</p> <p>La licitante deberá incluir en su propuesta instalación, materiales, equipos y</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 28 Módulos JA SOLAR 385W Mono PERC Half-Cell 144. ➤ 1 Inversor Growatt 10 kW MTLP-US Triple MPPT. ➤ Sistema Growatt de monitoreo general del sistema fotovoltaico. ➤ Estructuras en aluminio anodizado y acero inoxidable con perfiles y sistemas de montaje Everest. 25 años de garantía. (Certificación UL 2703 y ASCE 7-10). 	<p>\$216,447.26</p> <p>IVA \$34,631.56</p>	\$251,078.82

			demás costos inherentes al trabajo solicitado.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Canalización y cableado CA THHW / CC Fotovoltaico (Certificaciones UL y ANCE) ➤ Caja de protecciones en CC para inversor central: interruptor, fusibles y supresor de picos, de acuerdo con lo requerido por el inversor central. ➤ Centro de carga en CA para inversores centrales y micro inversores: Interruptor termomagnético y supresor de picos SCHNEIDER. ➤ Integración de expediente y gestiones de interconexión en CFE. ➤ Ingeniería, logística, suministro e instalación del sistema "llave en mano". ➤ Puesta en marcha, entrega de manuales y capacitación. 		
--	--	--	--	--	--	--

Declaro bajo protesta de decir verdad que los precios cotizados tienen una vigencia de 30 días naturales contados a partir de la apertura de la propuesta económica.

Nota:

1. Especificar marca y modelo.
2. Garantías de los materiales, equipos y servicio.
3. Especificar forma de pago.
4. La entrega de los materiales, equipo y el servicio será en los sitios mencionados.
5. Cotizar en la partida en la que participe, tal como se muestra en este anexo, incluyendo todos los gastos e impuestos inherentes al material, equipo y servicio solicitado.
6. Especificar tiempos de entrega no mayor a 60 días naturales.
7. Los bienes adjudicados en esta licitación serán recibidos siempre y cuando cumplan con las especificaciones mínimas establecidas en estas bases y sean entregados en tiempo, lugar y forma.



PROGRAMA GENERAL DE TRABAJO

ACTIVIDAD	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6	SEMANA 7	SEMANA 8
FIRMA DE CONTRATO CON Y RECEPCIÓN DE RECURSOS	x	x						
VISITAS TÉCNICAS (Memorias de cálculo, planeación y presupuestación)		x						
AJUSTE EN PROGRAMA DERIVADO DE ALLAZGOS DE VISITAS TÉCNICAS.		x						
GESTIÓN (Integración de Expediente y trámites ante CFE, UVIE y UIIE)		x	x					
SUMINISTRO (Actualización de costos, órdenes de compra y transportación de materiales y equipos)			x					
INGENIERÍA (Cálculos, diagramas, planos, bitácoras)			x	x				
INSTALACIÓN (Diseño, Logística, grúa y maquinaria, equipo, instalación mecánica, canalización, instalación de módulos fotovoltaicos e inversores, cableado y conexiones eléctricas cc y ca).				x	x	x		
*CONTRATOS DE INTERCONEXIÓN						x	x	
*MEDIDOR BIDIRECCIONAL							x	
INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMAS DE MONITOREO							x	x
PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN								x
ENTREGA FINAL DE PROYECTOS								x

*Dependerá de tiempos establecidos por CFE, CRE y SENER

TÉRMINOS Y CONDICIONES:

- PAGOS:** Pago de anticipo del 50% al contratar y el 50% restante de forma progresiva según avance de estimaciones, con manuales, capacitación, fichas técnicas, certificados y garantías.
- ENTREGAS Y RESGUARDOS:** Las entregas se realizarán conforme al programa de trabajo y los equipos y materiales entregados quedarán bajo el resguardo del cliente en tanto se concluye la instalación y entrega final, conforme a bitácora de ejecución o desarrollo previamente acordada.

Los plazos de instalación de medidor bidireccional e interconexión dependerán de tiempos que establezcan la CFE y la CRE.

3. **GARANTÍAS:** 25 años de garantía en generación eléctrica superior al 80% en módulos fotovoltaicos JA SOLAR 385w Mono PERC Half-Cell. 25 años de garantía en sistemas de montaje Everest. 1 año de garantía en el funcionamiento general del sistema, que incluye una visita técnica anual de supervisión y mantenimiento. Serán causas de exclusión, limitación o pérdida de garantía las siguientes: 1. Intervención del sistema en equipos, conexiones o cualquiera de sus partes, por personal no autorizado ajeno a esta empresa; 2. Falta de mantenimiento, mantenimiento incorrecto o daño del sistema en cualquiera de sus partes; 3. Falla o daño causado por deficiencias en las instalaciones eléctricas del cliente de acuerdo con las NORMAS vigentes, por fallas de operación de las redes eléctricas de CFE o por fenómenos meteorológicos; 4. Además de éstas y otras causas posibles sujetas al peritaje de un experto Certificado en la materia. (Aplican restricciones según términos y condiciones establecidas en pólizas de fabricantes).
4. **VICIOS OCULTOS:** Los vicios ocultos y defectos en la infraestructura o instalaciones del cliente, así como deficiencia en el suministro eléctrico por CFE, que impidan o dificulten la ejecución del proyecto, serán documentados y comunicados al cliente y su corrección o reparación correrá a cargo de éste.
5. **REQUERIMIENTOS ESPECIALES:** No incluye trabajos de albañilería o pintura. El cliente será responsable y asumirá los costos de cualquier requerimiento especial por parte de CFE o de la Comisión Reguladora de Energía CRE, derivado de la solicitud de interconexión del sistema de paneles solares sobre todo para proyectos en media tensión como Medidor Bidireccional, peritajes UVIE, UIIE, mejora a las redes eléctricas, transformadores, etc.
6. **PRECIOS: Precios fijos en pesos mexicanos más IVA**, según el tipo de cambio del dólar americano del día 18 de diciembre, a razón de **\$18.9165 mxn**, publicado por el Banco de México en el *Diario Oficial de la Federación*. <http://dof.gob.mx/indicadores.php>
Los precios por partida o el conjunto de partidas serán los mismos y no tendrán variación.
7. **VIGENCIA:** Cotización con 30 días de vigencia.
8. **FORMA DE PAGO:** Mediante cheque nominal o transferencia electrónica SPEI a: SCOTIABANK, cuenta No. **Eliminado Art. 21 LTAIPJM**

_____).

ATENTAMENTE.

Zapopan, Jalisco, a 12 de diciembre del 2019.

Eliminado Art. 21 LTAIPJM

MTRO. DOH. MIGUEL PLASCENCIA AVILA

DIRECTOR GENERAL DE ERSU

Manifiesto bajo protesta de decir verdad, que a esta fecha el mandato con el que se ostenta no le ha sido modificado o revocado, y que por tanto la cotización es cierta y actual.

