

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

**GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA
COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS
DEL ESTADO DE OAXACA**

**CONVOCATORIA QUE REGIRÁ EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN
PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL
LA-920020996-N49-2015**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE
12 KWp”**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"
LICITACION PUBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015

C O N T E N I D O

I.- DATOS GENERALES

II.- OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN

III.- TERMINOS PARA LA CELEBRACION DE LOS ACTOS.

- III.1.- VISITA A INSTALACIONES.
- III.2.- JUNTA DE ACLARACIONES
- III.3.- ACTO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS.
- III.4.- EVALUACIÓN DE PROPUESTAS
- III.5.- CAUSAS DE DESECHAMIENTO
- III.6.- CAUSAS POR LAS QUE SE DECLARA DESIERTA LA LICITACIÓN.
- III.7.- FALLO

IV.- REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBERAN PRESENTAR

- IV.1.- DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA TECNICA
- IV.2.- DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA ECONOMICA

V.- CRITERIOS DE ADJUDICACION

- V.1.- FIRMA DE CONTRATO Y ENTREGA DE PEDIDO
- V.2.- GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO
- V.3.- TIEMPO DE ENTREGA
- V.4.- LUGAR DE ENTREGA
- V.5. DEVOLUCIONES
- V.6.- FORMA DE PAGO
- V.7.- PENAS CONVENCIONALES
- V.8.- PROCEDIMIENTO DE RESCISION DEL CONTRATO
- V.9.- INCONFORMIDADES

ANEXOS

- | | |
|--|--|
| FORMATO DEL ANEXO IV | ACREDITAMIENTO DE PERSONALIDAD JURIDICA |
| FORMATO DEL ANEXO X | CONTENIDO ARTICULOS 50 Y 60 |
| FORMATO DEL ANEXO XI | CONOCIMIENTO Y ACEPTACION |
| FORMATO DEL ANEXO XII | DECLARACION DE INTEGRIDAD |
| FORMATO DEL ANEXO XIII | ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE ES DE NACIONALIDAD MEXICANA |
| FORMATO DEL ANEXO XIV | MANIFESTACIÓN DE NO INHABILITACIÓN |
| FORMATO DEL ANEXO XV | DESCRIPCIÓN TÉCNICA |
| FORMATO DEL ANEXO XV-A | ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, NORMAS APLICABLES |
| FORMATO DEL ANEXO XV-B | CARTA GARANTÍA: |
| FORMATO DEL ANEXO XVI | FORMULARIO DE OFERTA ECONOMICA |
| FORMATO DEL ANEXO XVII | INTERES EN PARTICIPAR |
| FORMATO DEL ANEXO XVIII | MODELO DE CONTRATO |
| FORMATO DEL ANEXO XIX | MANIFESTACIÓN DE FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL |
| ANEXO A).- ACUSE DE RECIBO DE SOBRE. | |
| ANEXO B).- ACUSE DE RECIBO DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA. | |
| ANEXO C).- FOMA DE FACTURAR. | |
| ANEXO C1).- FORMATO DE ABONO EN CUENTA | |

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

I.- DATOS GENERALES.

I.1.- CONVOCANTE

El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca (CECYTEO), en cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de los artículos 26 fracción I, 26 Bis fracción I, 29, 30, 33 Bis, 34, 35, 36, 36 Bis, y 37, y demás relativos y aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), indistintamente; 35, y 39 y demás relativos y aplicables del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, ubicado en Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax. C.P. 68050, Convoca a la Licitación Pública Nacional **LA-920020996-N49-2015**, relativa a la **“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”**, bajo los siguientes términos:

I.2.- PUBLICACIÓN, COSTO, CONSULTA Y OBTENCIÓN DE LA CONVOCATORIA

La publicación de la Convocatoria a la presente licitación pública se realizará a través de CompraNet; la Convocante pondrá a disposición de los licitantes para consulta sin costo, copia del texto de la misma en las oficinas del Departamento de Recursos Materiales y Servicios del CECYTEO”, ubicada en la calle de Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax., en el horario comprendido de 9:00 A 14:00 horas, y para su consulta y obtención, en el sistema electrónico de contrataciones gubernamentales CompraNet en la dirección electrónica: <http://www.compranet.gob.mx>.

I.3.- MEDIO DE PARTICIPACIÓN Y CARÁCTER DE LA LICITACIÓN

En términos del artículo 26 fracción I, 26 Bis, fracción I y 28 frac. I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, la presente licitación es de carácter **nacional presencial**, por lo que solo podrán participar personas físicas y/o morales de nacionalidad mexicana, en forma presencial en los actos de junta(s) de aclaraciones, presentación y apertura de propuestas y fallo.

No se aceptan propuestas enviadas por servicio postal o mensajería.

Las disposiciones de la presente convocatoria, están debidamente fundadas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, por lo que todo aquello no previsto en las mismas, lo resolverá la Entidad con apego a la citada Ley.

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Con el objeto de dar cumplimiento al Acuerdo por lo que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de información pública gubernamental denominado COMPRANET publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de junio de 2011, el proveedor que resulte adjudicado deberá darse de alta en la plataforma de COMPRANET, para la activación del contrato correspondiente.

La proposición que presente el licitante, la correspondencia y documentos relativos a ella que entregue a la convocante y el contrato derivado de la licitación, deberán redactarse en español. Cualquier otro material impreso, como folletos y anexos técnicos, catálogos y publicaciones que proporcione el licitante respecto de la contratación objeto de la licitación, deberá estar redactado, en idioma español.

1.4.- RECURSOS FINANCIEROS

El contrato que se derive de esta licitación se pagará con recursos financieros del ejercicio fiscal 2015, de la clave presupuestal **407001000000014566531 EBAFB0213 (FEDERAL) EQUIPO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA, APARATOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS.**

1.5.- DECLARACIÓN CON FALSEDAD Y COMBATE AL COHECHO.

Se hace saber a los licitantes que serán sancionados por la Secretaría de Función Pública en caso de declarar con falsedad o infringir de alguna forma la LAASSP, se harán acreedores a sanciones económicas por el equivalente a la cantidad de cincuenta hasta mil veces el salario mínimo general vigente en el Distrito Federal elevado al mes, en la fecha de la infracción, además de la inhabilitación temporal para participar en procedimientos de contratación y celebrar contratos con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal de 3 meses hasta 5 años, de conformidad con los artículos 59 y 60 de la citada LAASSP.

II.- OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN

El presente procedimiento se refiere a la **“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”**, cuyas especificaciones, condiciones y requisitos de aseguramiento se detallan en la partida contenida en el **ANEXO XV** de esta convocatoria.

El modelo de contrato es el que se encuentra en el **ANEXO XVIII** y forma parte de esta licitación. En el modelo de contrato también se establecen, entre otras, las condiciones de pago, si se otorgará o no anticipo, el plazo de la **“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”**, el porcentaje y forma de garantía, pago mediante transferencia o depósito bancario, penas convencionales y deducciones.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

III.- TÉRMINOS PARA LA CELEBRACIÓN DE LOS ACTOS.

Los términos para la celebración de los actos del procedimiento regido en la presente convocatoria, son los siguientes:

EVENTO	VISITA A INSTALACIONES	JUNTA DE ACLARACIONES	ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES TÉCNICAS Y ECONÓMICAS	ACTO DE FALLO	FIRMA DEL CONTRATO	LUGAR
FECHA	22 de Octubre de 2015	23 de octubre de 2015	4 de noviembre de 2015	6 de noviembre de 2015	09 de noviembre de 2015	Sala de juntas de la Dirección General del CECYTEO , Sita en calle Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax.
HORA	05:00 Hrs.	12:00 HRS.	10:00 HRS.	14:00 HRS.	14:00 HRS.	

III.1.- VISITA A INSTALACIONES

El licitante se presentará en las instalaciones de la Dirección General del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca, para partir al centro educativo E-67 SANTA MARIA QUIEGOLANI, de acuerdo a lo siguiente:

Municipio: **Santa María Quiégolani, Yautepec, Oaxaca**

Región: **Sierra sur**

Fecha de Visita: **22 de octubre de 2015**

Lugar de salida: **Dirección General del CECyTEO, Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.**

Hora de salida: **5 de la mañana**

Tiempo de recorrido: **5 horas**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecycyee.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Para mayor información comunicarse a los Teléfonos: **(951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 112 y 111**

El licitante se presentará con su identificación original del INE, y el escrito de interés en participar, así como un documento donde se le faculte por el representante legal de la empresa, para acudir a la visita.

III.2.- JUNTA DE ACLARACIONES

La entidad, celebrará una reunión en la sala de juntas de la Dirección General del CECyTEO, sita en Dalias #321 Col. Reforma, Oaxaca, Oax, C.P. 68050, **el día 23 de octubre de 2015 a las 12:00 horas**, con el propósito de aclarar las dudas que el concursante pueda tener con respecto a la interpretación del contenido de la convocatoria del concurso, con motivo de errores de impresión que se detecten y que pudieran crear confusión, o bien de otros requisitos que el concursante pudiera tener del proceso.

No se aceptarán preguntas de los concursantes, que pretendan modificar de fondo las características y especificaciones de la **Licitación Pública Nacional LA-920020996-N()-2015 “IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”**, o que en la toma de decisiones, al dar respuesta a las mismas, pudieran inducir a productos o materiales determinados.

La Entidad se reserva el derecho de aclarar al inicio de la junta, los datos que por acto involuntario hayan sido insertados erróneamente en la convocatoria del concurso, siempre que con ello, no se modifiquen de manera radical las características y especificaciones de las mismas.

Al término de la junta se levantará Acta pormenorizada de las determinaciones, firmándola de conformidad los que en ella intervinieron, misma que formará parte integrante de la convocatoria del concurso.

La asistencia de los concursantes a esta junta será opcional, no siendo responsable la Entidad en caso de que le llegaren a afectar las decisiones adoptadas en la misma a quienes no estén presentes, se entregará copia del acta respectiva a cada uno de los participantes y los que estuvieran ausentes se fijará un ejemplar en el Departamento de Recursos Materiales y servicios, ubicado en Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax., por un término no menor de 5 días hábiles, de las 8:00 a 15:00 hrs., así como, se publicará en el portal de compranet: www.compranet.gob.mx.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Todas las dudas que el concursante tenga para aclaración, las deberá presentar por escrito, CD, dispositivo de memoria USB o correo electrónico licitaciones@cecyte.edu.mx, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la Junta de Aclaraciones, en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, de la Dirección Administrativa del Colegio, sita en la calle de Dalías No. 321, Colonia Reforma, Oaxaca, Oax., o comunicarse a los teléfonos 01951-51-5-80-26/36/86, extensión 119, lo que permitirá que este acto se efectúe con la agilidad necesaria. **Los licitantes acompañarán a la solicitud correspondiente una versión electrónica de la misma, utilizando como mínimo, el procesador de textos Word para Windows de la plataforma Office 2010.**

Las personas que pretendan participar o solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria, **deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar** en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y en su caso, del representante, como lo marca el Artículo 48 fracción V, inciso a) y b) del Reglamento de la LAASSP **(Conforme al FORMATO DEL ANEXO XVII).**

Las Solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad al plazo previsto en el Artículo 33 Bis de la Ley, no serán contestadas por la convocante por resultar extemporáneas, debiéndose integrar al expediente respectivo; en caso de que algún licitante presente nuevas solicitudes de aclaración en la junta correspondiente las deberá entregar por escrito y la convocante las recibirá, pero no les dará respuesta. En ambos supuestos, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior cita, la convocante deberá tomar en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Las aclaraciones asentadas en el(las) acta(s) de junta(s) de aclaraciones formarán parte de la Convocatoria, por lo que deberán ser tomadas en cuenta por los licitantes para la elaboración de sus propuestas.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

III.3.- ACTO DE PRESENTACION DE PROPUESTAS

Para cumplimiento a lo dispuesto por los **artículo 34 y 35** de la LAASSP, el acto de presentación y apertura de proposiciones, será presidido por el titular del Área contratante del CECYTEO o por el servidor público que éste designe para el evento, quien será el único facultado para aceptar o desechar cualquier proposición de las que se hubieran presentado y en general para tomar todas las decisiones durante la realización del acto, en los términos de la LAASSP, su Reglamento y demás disposiciones legales aplicables, así como de la presente Convocatoria.

Las personas que pretendan intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones, deberán presentar un escrito, en el que su firmante manifieste bajo protesta de decir verdad que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada (**ANEXO XIX**), sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica. No será motivo de desechamiento la falta de identificación o de acreditación de la representación de la persona que solamente entregue la proposición, pero ésta solo podrá participar durante el desarrollo del acto con el carácter de observador.

Los concursantes en la presentación de la documentación de la oferta, seguirán el orden establecido en la presente convocatoria y para facilitar su revisión preferentemente incluirán separadores, índice y foliado de hojas.

Las ofertas se deberán presentar en idioma español.

El **original** y la **copia (anexo XV y XVI)** de las propuestas, serán elaboradas en papel membretado de la empresa concursante, impresas en tinta indeleble, deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma, por lo que no podrá desecharse cuando las demás hojas que la integran o sus anexos carezcan de firma o rúbrica.

Así como, deberá contener el sello de la empresa participante, excepción hecha de aquellas que fueron elaboradas por terceros (actas notariales, R.F.C., etc.) Las ofertas no deberá contener textos entre líneas, raspaduras ni tachaduras. No se aceptará hacer correcciones en el acto de apertura de ofertas.

Cada uno de los documentos que integren la proposición y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

el resto de los documentos que entregue el licitante. Así como cada anexo deberá llevar un separador rotulado con el número correspondiente de anexo

En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, la convocante no podrá desechar la proposición. En el supuesto de que falte alguna hoja y la omisión pueda ser cubierta con información contenida en la propia proposición o con los documentos distintos a la misma, la convocante tampoco podrá desechar la proposición.

REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES CONJUNTAS.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición sin necesidad de constituir una sociedad, cumpliendo con los siguientes requisitos:

Cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación;

Las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

- a) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
- b) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas, señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;
- c) Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública, quien, además, deberá suscribir la proposición por medio de firma electrónica autorizada por la autoridad competente;
- d) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones; y
- e) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada,

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

Los licitantes que decidan agruparse para presentar una proposición conjunta, deberán presentar en forma individual los siguientes escritos:

1. La declaración prevista en la fracción VIII del artículo 29 de la LAASSP, relativa a no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 50 y 60 de la misma;
2. La declaración de integridad a que hace referencia la fracción IX del artículo 29 de la Ley;
3. El que contenga la manifestación prevista en el artículo 35 del Reglamento; (escrito en el que el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana y, en el caso de adquisición de bienes, además manifestará que los bienes que oferta y entregará, serán producidos en México y contarán con el porcentaje de contenido nacional correspondiente);
4. El que contenga la manifestación a que hace referencia el segundo párrafo del artículo 37 del Reglamento, y (manifestar, bajo protesta de decir verdad, que los precios que se presentan en su propuesta económica no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o subsidios);
5. En su caso, el documento expedido por autoridad competente o el escrito a que se refiere el artículo 34 del Reglamento. (Copia del documento expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito en el cual manifiesten bajo protesta de decir verdad, que cuentan con ese carácter, utilizando para tal fin el formato que al efecto proporcione la convocante).

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Toda la documentación legal, técnica y económica, además de los originales para cotejar, (ANEXO I Cédula de Identificación Fiscal y aviso de registro de contribuyentes en la SHCP (formato R-1 y anexos respectivos), Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social. ANEXO II Acta Constitutiva y ANEXO III REPRESENTACION LEGAL (Poder notarial) que serán colocados en el interior del sobre, que el concursante deberá cerrar de manera inviolable y rotular de la siguiente manera:

NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL CONCURSANTE

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LA-920020996-N49-2015

“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”

COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE RECURSOS DE INVERSIÓN FEDERAL DEL COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA.

DALIAS #321 COL. REFORMA, OAXACA, OAX, C.P. 68050

Indicará claramente la leyenda: **“NO ABRIR ANTES DE LAS 10:00 HORAS DEL DÍA 04 DE NOVIEMBRE DE 2015.**

No se aceptarán proposiciones enviadas a través de servicio postal o mensajería.

III.3.1.- Acto de entrega de propuestas.

Se deberá entregar un sobre cerrado, **(con acuse de entrega, ANEXO A y dos tantos del acuse de la documentación legal, técnica y económica, ANEXO B, ambos fuera del sobre)** que contendrá, la documentación legal y la propuesta técnica (El original y la copia del anexo XV, que serán elaboradas en papel membretado de la empresa concursante, impresas en tinta indeleble, deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma), esta propuesta no deberá contener precios, la omisión a esto, será motivo de rechazo; y la propuesta económica (El original y la copia del anexo XVI, que serán elaboradas en papel membretado de la empresa concursante, impresas en tinta indeleble, deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma), en la Sala de Juntas de la Dirección General del CECyTEO, sita en Dalías #321 Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax, C.P. 68050, a las **10:00 horas del día 04 de noviembre de 2015.**

Los licitantes deberán entregar junto con el sobre cerrado mencionado anteriormente, copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía (pasaporte, cédula profesional o credencial para votar del IFE o INE), de la persona que firma la proposición, así como del que entregue la proposición.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalías # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Recibidas las proposiciones por la convocante en la fecha, hora y lugar establecidos éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que se considerarán vigentes dentro del procedimiento de licitación hasta su conclusión.

III.3.2.- Apertura y revisión de propuestas.

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, que será presidido por el titular del Área contratante del CECyTEO o por el servidor público que éste designe para el evento, no deberá permitir el acceso a ningún invitado ni observador, o servidor público ajeno al acto.

Serán nombradas las empresas, en el orden en el que se registraron, en el formato que para tal efecto proporcione la Entidad.

De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el servidor público que la dependencia designe, rubricarán al margen de las proposiciones.

Recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, en presencia de los representantes de los concursantes, e integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de Recursos de Inversión Federal del CECyTEO, en la sala de juntas de la Dirección General del CECyTEO, sita en Dalias #321 Col. Reforma, Oaxaca, Oax, C.P. 68050, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido.

Las proposiciones recibidas, con posterioridad serán analizadas, revisadas cualitativa y cuantitativamente.

Se levantará acta del evento, en la que se harán constar las proposiciones recibidas, así como el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, se dará lectura a la misma.

Al finalizar el acto de Recepción y apertura de Proposiciones, se fijará un ejemplar del acta en el **Departamento de Recursos Materiales y Servicios, ubicado en Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax.** por un plazo de 5 días hábiles de las 8:00 a 15:00 hrs., así como, se publicará en el portal de compranet: www.compranet.gob.mx.

III.4.- EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

La evaluación será dada bajo el criterio de:

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Binario. en la que se preferirá la proposición que cumpla con los requisitos establecidos en bases, oferten el precio más bajo y garanticen satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, la capacidad técnica de las empresas, calidad de los bienes, la experiencia del concursante en el ramo y capacidad administrativa de acuerdo con las especificaciones técnicas solicitadas, así mismo se harán constar las proposiciones admitidas, y las no aceptadas y las razones por las que fueron desechadas, con la finalidad de obtener las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes para la Convocante.

Cuando la convocante detecte un error de cálculo en alguna proposición podrá llevar a cabo su rectificación cuando la corrección no implique la modificación del precio unitario. En caso de discrepancia entre las cantidades escritas con letra y número prevalecerá la primera, por lo que de presentarse errores en las cantidades o volúmenes solicitados, éstos podrán corregirse.

Si se presenta un error aritmético en las proposiciones presentadas, sólo habrá lugar a su rectificación por parte de la convocante, cuando la corrección no implique la modificación de precios unitarios, lo que se hará constar en el documento de fallo a que se refiere el artículo 37 de la LAASSP.

En caso de errores aritméticos en las proposiciones, se aplicarán los criterios de rectificación que se indican a continuación:

Si la discrepancia tiene lugar entre el precio unitario y el total, prevalecerá el precio unitario, corrigiéndose el precio total. La rectificación sólo habrá lugar por parte de la convocante. Si el licitante no acepta la corrección, se desechará la proposición.

Si la discrepancia tiene lugar entre las cantidades expresadas en letra y las expresadas en número, prevalecerá lo expresado en letra, aplicando la corrección respectiva.

La convocante elaborará tablas comparativas económicas y técnicas para emitir el resultado correspondiente, donde se considerarán los siguientes aspectos para definir la evaluación.

En la evaluación económica:

Los precios cotizados se considerarán sin incluir el IVA.
Aceptación de las condiciones de pago;
Vigencia de la proposición.
Se considerará quien oferte el precio más bajo

En la evaluación técnica:

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos solicitados en esta licitación.

A fin de desarrollar la revisión detallada y evaluación de proposiciones, la convocante podrá, solicitar la confirmación de características o condiciones de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** indicados en su proposición a cualquier licitante a través del área contratante, por el medio más ágil que disponga y a petición del área requirente. La solicitud y la respuesta correspondiente se harán por escrito y no se solicitarán, ofrecerán ni permitirán cambios en el precio ni en cualquier otro aspecto, que afecten la solvencia de las proposiciones.

III.5.- CAUSAS DE DESECHAMIENTO.

Los concursantes y sus ofertas serán desechados, cuando dentro del procedimiento del concurso, se presente cualquiera de los siguientes supuestos:

III.5.1.- Que no cumplan con alguno de los requisitos establecidos en esta convocatoria o los que se deriven de la Junta de Aclaraciones, lo que se asentará en acta correspondiente.

III.5.2.- Cuando la Entidad compruebe que los concursantes han acordado entre sí, situaciones que resulten contraproducentes a los intereses del Estado.

III.5.3.- Cuando presenten documentos oficiales o personales alterados modificando el contenido de los mismos.

III.5.4.- Cuando incurran en cualquier violación a las disposiciones de la Ley, o a cualquier otro ordenamiento legal en la materia que afecten directamente en el presente procedimiento.

III.5.5.- Cuando se acredite que los concursantes de un mismo producto, bien o servicio pertenecen a un mismo grupo de interés industrial o comercial (cuando uno o más accionistas formen parte de dos o más proveedores).

III.5.6.- Cuando se presenten los anexos indicados en esta convocatoria, con anotaciones distintas a las solicitadas.

III.5.7.- Cuando el concursante se encuentre en alguno de los supuestos previstos por los artículos 50 y 60 de la Ley, en cualquier etapa del proceso de adquisición.

III.5.8.- Cuando el concursante no requisió correctamente su propuesta técnica o económica

III.5.9.- Si la firma de las propuestas no es realizada por el apoderado o representante legal con facultades suficientes para hacerlo.

III.5.10.- Omitir la firma autógrafa del propietario, apoderado o representante legal en la última hoja de cada uno de los documentos que integran la propuesta técnica y económica.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

III.5.11.- Cuando el concursante no se ajuste a las condiciones de presentación de propuestas, plazo y lugar de entrega de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp.**

III.5.12.- Para el caso de incluir y/o referir precios, cotización, lista de precios o propuesta económica, en el sobre que contenga la propuesta técnica.

III.5.13.- En caso de presentar tachadura, enmendadura y/o alteración en el contenido de la información y catálogos presentados como propuesta técnica, así como propuestas manuscritas a lápiz.

III.5.14.- Cuando la información presentada se verifique falsa, incompleta o se detecten irregularidades que desvirtúen el contenido de la misma.

III.5.15.- No estén legibles los precios unitarios o los datos asentados en la propuesta económica del concursante.

Las proposiciones desechadas durante la licitación, podrán ser devueltas a los licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos la convocante podrá proceder a su devolución o destrucción.

III.6.- CAUSAS POR LAS QUE SE DECLARA DESIERTA LA LICITACIÓN.

Con fundamento en el artículo 38 de la LAASSP y 58 primer párrafo de su Reglamento, se procederá a declarar desierta la **licitación** en los siguientes casos:

- a).-** Cuando ninguna de las ofertas presentadas, reúna los requisitos establecidos en esta convocatoria.
- b).-** Cuando sus precios no fueren aceptables por rebasar el techo financiero asignado a la solicitante:
- c).-** Cuando no se reciban propuestas.

Cuando se declare desierta una licitación o alguna partida y persista la necesidad de contratar con el carácter y requisitos solicitados en la primera licitación, la dependencia o entidad podrá emitir una segunda convocatoria, o bien optar por el supuesto de excepción previsto en el artículo 41 fracción VII de esta Ley. Cuando los requisitos o el carácter sea modificado con respecto a la primera convocatoria, se deberá convocar a un nuevo procedimiento.

La Entidad podrá cancelar una licitación por caso fortuito o fuerza mayor. De igual manera, podrá cancelar cuando existan circunstancias, debidamente justificadas,

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

que provoquen la extinción de la necesidad para la **“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”**, y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia entidad.

III.7.- FALLO.

Una vez que la convocante haya hecho la evaluación de las proposiciones elaborará el documento de fallo, el cual deberá contener:

La relación de licitantes cuyas proposiciones se desecharon, expresando todas las razones legales, técnicas o económicas que sustentan tal determinación e indicando los puntos de la licitación que en cada caso se incumpla;

La relación de licitantes cuyas proposiciones resultaron solventes, describiendo en lo general dichas proposiciones. Se presumirá la solvencia de las proposiciones, cuando no se señale expresamente incumplimiento alguno;

En caso de que se determine que el precio de una proposición no sea aceptable o no es conveniente, se deberá anexar copia de la investigación de precios realizada o del cálculo correspondiente;

Nombre(s) del (o los) licitante(s) a quién(es) se adjudica el contrato, indicando las razones que motivaron la adjudicación, de acuerdo a los criterios previstos en la licitación, así como la indicación de la o las partidas, los conceptos y montos asignados a cada licitante;

Fecha, lugar y hora para la firma del contrato, en su caso, de la presentación de garantías y la entrega de anticipos;

Nombre, cargo y firma del servidor público responsable de la evaluación de las proposiciones; y

Nombre, cargo y firma del servidor público que emite el fallo, señalando sus facultades de acuerdo con los ordenamientos jurídicos que rigen a la convocante.

NOTIFICACIÓN DEL FALLO.

En junta pública que se realizará en la Sala de Juntas de la Dirección General del CECYTEO, sita en Calle de Dalias #321, Col. Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oaxaca, el día **06 de noviembre de 2015 a las 14:00 hrs.** la convocante dará a conocer el fallo de la licitación a los participantes que presentaron sus proposiciones, y entregando copia del documento de fallo a los licitantes que asistieron a la junta.

Se levantará el acta de la junta pública del fallo que será firmada por los licitantes que hubieren asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma, de la cual será entregada copia a los asistentes.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

Al finalizar el acto de fallo se fijará un ejemplar del acta en el **Departamento de Recursos Materiales y Servicios, ubicado en Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax.** Por un plazo de 5 días hábiles de las 8:00 a 15:00 hrs., así como, se publicará en el portal de compranet: www.compranet.gob.mx.

IV.- REQUISITOS QUE LOS LICITANTES DEBEN CUMPLIR

IV.1.- DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

I.- PARTICIPANTES

El concursante presentará **copia simple** de los siguientes registros: Cédula de Identificación Fiscal y aviso de registro de contribuyentes en la SHCP (formatos R-1 y anexos respectivos), Registro Patronal ante el Instituto Mexicano del Seguro Social. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO EN EL ORDEN EN QUE SE PRESENTA Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO I).**

II.- ACTA CONSTITUTIVA.

Persona Moral: El concursante presentará **copia simple** de los siguientes documentos: Acta Constitutiva y modificatorias o compulsas de estas últimas, las que estarán debidamente inscritas en la sección correspondiente del Registro Público de la Propiedad y del Comercio. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO II).**

Persona Física: El concursante presentará **copia simple** de los siguientes documentos: Acta de Nacimiento y formatos fiscales efectuados por cambio de domicilio, apertura de la sucursal en territorio mexicano y aumento, disminución o cambio de objeto social con que participa.

III.- REPRESENTACION LEGAL.

Se incorporará **copia simple** de los siguientes documentos: Poder notarial que lo acredite como tal y en el que se consignen las facultades legales que le fueron conferidas, para representar a su empresa en los actos de esta naturaleza y responder de los compromisos derivados del mismo e identificación personal oficial vigente con fotografía, en la que aparezca claramente su nombre completo, (credencial de elector, pasaporte, cartilla del servicio militar, licencia de conducir o cédula profesional). Si las facultades y nombramiento del representante legal se encuentran especificadas en el acta constitutiva, únicamente deberá acreditar su personalidad con alguno de los

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

documentos oficiales mencionados. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO III).**

IV.- ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD. (CONFORME AL FORMATO DEL ANEXO IV) (ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO IV).

Escrito únicamente en **original** en el que bajo protesta de decir verdad, el representante legal manifieste que cuenta con las facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, conteniendo los siguientes datos:

a.- Del concursante: clave del registro federal de contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además, descripción del objeto social de la empresa; número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó; así como fecha y datos de su inscripción en el Registro Público de Comercio, y relación del nombre de los socios que aparezcan en éstas; y

b.- Del representante del concursante: número y fecha de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir la propuesta, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó y la manifestación de que dichas facultades no le han sido revocadas.

Previo a la firma del contrato, el concursante ganador deberá presentar para su cotejo, los documentos originales que acrediten su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.

V.- DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES.- Para recibir notificaciones, los concursantes mediante escrito **únicamente en original** deberán señalar su domicilio comercial, anexando a dicho escrito **copia simple** del recibo de energía eléctrica o telefónico. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO V).**

DOCUMENTACIÓN QUE COMPRUEBE SU CAPACIDAD TÉCNICA.

El concursante presentará **únicamente original** de las documentales que comprueben su capacidad técnica para solventar el contrato que se llegase a firmar, objeto de la presente **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**, esta documentación constará de los siguientes **anexos**: (VI, VII y VIII)

VI.- CURRÍCULUM EMPRESARIAL incluyendo capacidad instalada de recursos humanos, materiales y organigrama del establecimiento comercial, anexando una relación de clientes más importantes, proporcionando teléfonos y domicilio de los mismos (la entidad se reserva el derecho de comprobar la existencia física de las instalaciones manifestadas por el participante, así como del personal administrativo

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

suficiente). **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO VI).**

VII.- ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, en original en el que el concursante manifieste que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, como se establece en el Artículo 76 Fracción V y 150 de la Ley de Impuesto sobre la Renta, 32-D del Código Fiscal de la Federación. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO VII)**

VIII.- ESCRITO EN EL QUE EL CONCURSANTE MANIFIESTE, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, en original que en el caso de resultar adjudicado los derechos y obligaciones que deriven del contrato de adquisiciones, no podrá cederlos parcial o totalmente a favor de terceras personas (físicas o morales). **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO VIII).**

IX.- ÚLTIMA DECLARACIÓN FISCAL ANUAL.- deberá acreditar un ingreso equivalente al 10% del monto total de su propuesta, mediante copia **simple** de su declaración fiscal anual 2014 y la última declaración fiscal provisional de 2015 del impuesto sobre la renta presentadas por el licitante ante la secretaria. **(ESCANEAR EN PDF TODOS ESTOS DOCUMENTOS EN EL ORDEN EN QUE SE PRESENTAN Y GUARDARLOS EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO IX)**

X.- ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE NO ENCONTRARSE EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 50 Y 60 DE LA LEY PARA ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

No podrán participar las empresas físicas o morales que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 50 Y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. Por ello deberán presentar una declaración escrita y bajo protesta de decir verdad únicamente en **original**, de no encontrarse en ninguno de los supuestos del artículo 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público **(conforme al formato del ANEXO X)**. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO X).**

XI.- ESCRITO DE CONOCIMIENTO Y ACEPTACION DE LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Y DE LA JUNTA DE ACLARACIONES.

Como constancia de encontrarse debidamente enterado del contenido de la convocatoria y del acta de la junta de aclaraciones, el concursante mediante escrito **únicamente en original**, manifestará tener conocimiento de los requisitos fijados para la **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**, comprometiéndose observarlos para la presentación de su propuesta. No es necesario que agregue fotocopias de la

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

convocatoria y de la junta de aclaraciones. **(Conforme al formato del ANEXO XI).** **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XI).**

XII.- DECLARACION DE INTEGRIDAD, como constancia de integridad, deberá anexar un escrito únicamente en original **(conforme al formato del ANEXO XII)** en el que bajo protesta de decir verdad el Representante Legal de la empresa manifieste que por si mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la Dependencia o Entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XII).**

XIII.- ESCRITO EN ORIGINAL BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE ES DE NACIONALIDAD MEXICANA; ADEMÁS MANIFESTARÁ QUE LA TOTALIDAD DE LA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp QUE OFERTA Y ENTREGARÁ SERÁN PRODUCIDOS EN MÉXICO Y CONTARÁN CON EL PORCENTAJE DE CONTENIDO NACIONAL CORRESPONDIENTE. (CONFORME AL FORMATO DEL ANEXO XIII). **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XIII).**

XIV.- MANIFIESTO DE NO INHABILITACIÓN. El concursante presentará carta en original bajo protesta de decir verdad que no se encuentra inhabilitado por resolución de la Secretaría de la Función Pública de acuerdo al formato del **ANEXO XIV.** **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XIV).**

Si las ofertas no contienen las especificaciones requeridas, no serán consideradas en la evaluación respectiva.

XV.- El concursante agregará en hoja membretada el **original y copia** de la descripción técnica de la **MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp solicitada, (conforme al formato del ANEXO XV)**, conteniendo los conceptos y especificaciones de los mismos, como son: cantidad, descripción, unidad de medida, marca, origen del material, color etc., para que con ello se compruebe el cumplimiento de las especificaciones técnicas solicitadas. **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XV).**

XV-A.- El licitante deberá presentar un **escrito** debidamente firmado por el representante legal en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad que los bienes que oferta cumple con las normas enunciadas en el anexo XV:

Para las baterías, la Norma aplicable es: IEC 61427-1.

Para los módulos fotovoltaicos, las Normas aplicables son: UL 1703, UL 4703, IEC 61215 ED.2, IEC 61730, así mismo el licitante puede optar por la norma NMX-J-618/1-ANCE.

Para inversores, la norma aplicable es la UL-1741.

Para efectos de seguridad, la micro-red híbrida se deberá cumplir con la norma IEC 60364.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

Las cuáles se acreditarán mediante una carta de acreditación que expida el fabricante de los dispositivos.

(ESCANEAR EN PDF TODOS ESTOS DOCUMENTOS EN EL ORDEN EN QUE SE PRESENTAN Y GUARDARLOS EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XV-A).

XV-B.- Carta Garantía: El licitante presentará una carta garantía firmada por el representante legal, por un término de **1 AÑO contra defectos de fabricación y puesta en marcha**, contado a partir de la implementación y puesta en marcha de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KW_p**, comprometiéndose a la reposición de los bienes en caso de defectos de fabricación, composición y/o vicios ocultos, en un tiempo no mayor a 10 días naturales de que se notifique la solicitud del cambio. **(ESCANEAR EN PDF TODOS ESTOS DOCUMENTOS EN EL ORDEN EN QUE SE PRESENTAN Y GUARDARLOS EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XV-B).**

EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR ORIGINALES DE LOS ANEXOS I, II Y III PARA PARA SU COTEJO DENTRO DEL SOBRE DE PROPUESTAS.

IV.2.- DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

XVI.- FORMULARIO DE LA OFERTA ECONÓMICA.- El concursante entregará el formulario de su oferta económica en papel membretado de su empresa **(conforme al formato del ANEXO XVI)** en **original y copia**, conteniendo la descripción de las partidas ofertadas con todas y cada una de sus especificaciones técnicas como son: cantidad, descripción, unidad de medida, etc., señalando los precios unitarios, impuestos, subtotales y totales, así como el periodo de validez de la oferta, dicha proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que lo conformen, así como el sello de la empresa participante **(ESCANEAR EN PDF ESTE DOCUMENTO Y GUARDARLO EN UN ARCHIVO ELECTRÓNICO CON EL TÍTULO DE ANEXO XVI).**

La oferta tendrá validez a partir de la fecha de la apertura hasta el día de la firma del contrato, la oferta cuyo periodo de validez sea más corto que el requerido por la entidad, será desechada.

Las cotizaciones que se presenten deberán ser claras y precisas, en una sola oferta sin posibilidad de proponer opción alguna diferente a lo solicitado.

PRECIOS DE LA OFERTA.

El concursante indicará en el formulario **(Formato del ANEXO XVI)** de la oferta económica, los precios unitarios y totales de la **"IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KW_p"** solicitado que propone suministrar con apego a las especificaciones del concurso, los que deberán ser fijos.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Los descuentos y los cargos por conceptos de Impuesto al Valor Agregado serán consignados por separado de los costos de la **“IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”** ofertada, debiendo quedar claramente especificado en la oferta.

Los precios de la oferta económica serán protegidos con cinta adhesiva transparente, para seguridad de la Entidad y del concursante, no siendo motivo de desechamiento su omisión. Los errores de cálculo o aritméticos serán rectificadas de la siguiente manera: Si existiera una discrepancia entre el precio unitario y el importe total que resulte de multiplicar el precio unitario por las cantidades correspondientes, prevalecerá el precio unitario y el precio total será corregido. Si existiera una discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto que resulte correcto, una vez que se verifiquen todas las operaciones aritméticas necesarias.

El concursante deberá presentar todos los precios y montos de su oferta en moneda nacional.

Las empresas participantes, deberán anexar dentro del sobre un CD o dispositivo USB, que contenga un archivo de cada uno de los anexos documentales presentados, cada archivo rotulado con el número de anexo correspondiente, conteniendo la documentación en el orden que se presentan documentalmente, en apego al acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del sistema electrónico de información pública gubernamental denominado COMPRANET publicado en el diario oficial de la federación el día 28 de junio del 2011, con el propósito de subir la dicha información a la plataforma de COMPRANET.

V.- CRITERIOS DE ADJUDICACION

Una vez que la convocante haya hecho la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará al licitante cuya oferta resulte solvente por que cumple con los requisitos legales, técnicos, económicos, establecidos en ésta licitación y por tanto garantiza satisfactoriamente el cumplimiento.

La adjudicación será a un solo proveedor

Aquel cuya propuesta resulte solvente porque cumple, con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en la Convocatoria de esta licitación, y por tanto garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas. Si resulta que dos o más proposiciones son solventes, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición cuyo precio sea el más bajo.

Si derivado de la evaluación de las proposiciones se obtuviera un empate entre dos o más Proveedores en una misma o más partidas, de conformidad con el criterio de desempate previsto en el párrafo segundo del artículo 36 Bis de la Ley, se deberá adjudicar el contrato en primer término a las micro empresas, a continuación se considerará a las pequeñas

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

empresas y en caso de no contarse con alguna de las anteriores, se adjudicará a la que tenga el carácter de mediana empresa.

En caso de subsistir el empate entre empresas de la misma estratificación de los sectores señalados en el párrafo anterior, o bien, de no haber empresas de este sector y el empate se diera entre licitantes que no tienen el carácter de MIPYMES, se realizará la adjudicación del contrato a favor del licitante que resulte ganador del sorteo por insaculación que realice la convocante, el cual consistirá en depositar en una urna o recipiente transparente, las boletas con el nombre de cada licitante empatado, acto seguido se extraerá en primer lugar la boleta del licitante ganador y posteriormente las demás boletas de los licitantes que resultaron empatados en esa partida, con lo cual se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones. Si hubiera más partidas empatadas se llevará a cabo un sorteo por cada una de ellas, hasta concluir con la última que estuviera en ese caso.

V.1.- FIRMA DEL CONTRATO Y ENTREGA DEL PEDIDO.

Los contratos que deban formalizarse como resultado de la adjudicación, deberán suscribirse dentro de los quince días naturales siguientes a la notificación del fallo.

El licitante ganador se presentará el día 09 de noviembre de 2015, en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios de la Dirección Administrativa, a las 14:00 hrs. a la firma del contrato, deberá presentar original o copia Certificada de los documentos que acrediten su existencia legal y las facultades de sus representantes para suscribir el contrato, previo a la firma del contrato para su cotejo.

Así mismo, para dar cumplimiento al artículo 32-D, primero, segundo, tercero y cuarto párrafos del Código Fiscal de la Federación y de conformidad con la regla 2.1.27 de la Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea Fiscal 2015, la persona física o moral que en su caso resulte adjudicada con un contrato o pedido, cuyo monto exceda de 300 mil pesos sin incluir el IVA, deberá presentar ante el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, documento vigente expedido por el SAT, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo.

Si el interesado no firma el contrato por causas imputables al mismo, conforme a lo señalado en el párrafo anterior, la dependencia o entidad, sin necesidad de un nuevo procedimiento, deberá adjudicar el contrato al participante que haya obtenido el segundo lugar, siempre que la diferencia en precio con respecto a la proposición inicialmente

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

adjudicada no sea superior a un margen del diez por ciento tratándose de contrataciones en las que la evaluación se haya realizado mediante puntos y porcentajes o costo beneficio, se podrá adjudicar al segundo lugar, dentro del margen del diez por ciento de la puntuación, de conformidad con lo asentado en el fallo correspondiente, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación.

El licitante a quien se hubiere adjudicado el contrato no estará obligado a **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP**, si la dependencia o entidad, por causas imputables a la misma, no firma el contrato. En este supuesto, la dependencia o entidad, a solicitud escrita del licitante, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiere incurrido para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación de que se trate.

Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán ser transferidos por el proveedor a favor de cualquier otra persona, con excepción de los derechos de cobro, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de la dependencia o entidad de que se trate.

El pedido le será entregado en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios del CECyTEO, sita en Dalias #321, Col. Reforma de esta ciudad, el día de la suscripción del contrato respectivo.

V.2.- GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

El concursante con derecho a la adjudicación del contrato, deberá otorgar la siguiente garantía:

A fin de garantizar el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas contenidas en este contrato “EL PROVEEDOR” otorgará una garantía de cumplimiento “A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO”, correspondiente al 10% del monto total adjudicado; la que servirá para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del adjudicado y que deberá expedir una institución autorizada, con su debida validación que compruebe su autenticidad, de conformidad con el artículo 126 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria:

Pólizas de Fianzas:

- a) El documento expedido por Institución Afianzadora contenga los siguientes datos:

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

- 1) Número de póliza y su fecha de emisión.
 - 2) Nombre del fiado y del beneficiario,
 - 3) Monto y objeto de la garantía,
 - 4) Responsabilidad del fiador.
 - 5) Identificación o denominación del contrato y su fecha.
 - 6) Objeto y fecha de cumplimiento del contrato principal.
 - 7) Línea de validación
- b) Incluir dentro de su texto la siguiente leyenda “la fianza continuará vigente en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas y autorizadas extemporáneamente o inclusive cuando la prórroga o espera sea otorgada unilateralmente por la dependencia o entidad, y se haya comunicado al contratista o proveedor, por lo que la afianzadora manifiesta su consentimiento de acuerdo a la Ley que las rige”.
- c) Incluir la condición siguiente: “para cancelar esta fianza será requisito previo e indispensable la autorización expresa de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado, a solicitud de la dependencia o entidad solicitante”
- d) Verificar su autenticidad mediante validación de la afianzadora de que se trate y que los datos de su contenido sean correctos.

La garantía de cumplimiento del contrato deberá presentarse a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, salvo que la entrega del bien se realice dentro del citado plazo

V.3.- TIEMPO DE ENTREGA.

La entidad requiere que la **“IMPLEMENTACIÓN TOTAL DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”** se lleve a cabo dentro de los **30 días naturales**

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

posteriores a la firma del contrato, del periodo del **10 de noviembre al 09 de diciembre de 2015.**

El proveedor suscribirá un acta de entrega recepción con los directivos del Centro educativo y Dirección de Planeación del CECYTEO, documento que anexará a la factura correspondiente para su entrega.

V.4.- LUGAR DE ENTREGA.

La **“IMPLEMENTACIÓN TOTAL DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”** será en el EMSAD 57 **“SANTA MARIA QUIEGOLANI”**, en el municipio del mismo nombre, perteneciente a Yautepec, Oax.

No será aceptada condición alguna en cuanto a cargos adicionales por concepto de fletes, maniobra de carga y descarga, seguros u otros cargos adicionales para la entidad.

V.5.- DEVOLUCIONES

La entidad podrá hacer devolución de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** al proveedor cuando:

Se comprueben deficiencias constantes en la calidad de **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp**, imputables al proveedor. En este caso, el proveedor deberá reponer a la entidad el 100% de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** que presenten deficiencias en la calidad o funcionalidad dentro del plazo de los **diez días naturales**, que por escrito le señale la Entidad, dependiendo de sus necesidades de abastecimiento.

Si no obstante ello persiste la baja calidad y funcionalidad o bien la no reposición de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp**, la entidad hará efectiva la fianza presentada, procediendo a la cancelación total o parcial de la partida de la que se trate, y se encontrará en posibilidades de contratar la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** con la segunda mejor propuesta presentada en el proceso de licitación o con el proveedor cuya oferta convenga a los intereses de la entidad.

V.6.- FORMA DE PAGO.

Las empresas deberán ajustar su presupuesto de acuerdo a lo siguiente:

Pago único en moneda nacional mediante transferencia bancaria y corresponderá al costo total de la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** solicitada por la entidad y será cubierto una vez que la empresa adjudicada previa **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** a

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

entera satisfacción de la entidad, dentro del término de los **veinte días naturales** contados a partir de la fecha de la entrega de la factura.

La factura deberá presentar el desglose de los descuentos que hubiere y se otorguen a la Entidad. (Deberá facturar de acuerdo al ANEXO C), y anexar a la factura los siguientes documentos:

- Acta de entrega recepción con los directivos del Centro educativo y Dirección de Planeación del CECYTEO
- Validación de la factura ante el SAT.
- Formato de abono en cuenta requisitado (anexo C1)
- Carátula de un estado de cuenta donde venga impreso su clave interbancaria.

Dicha factura se entregará en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, ubicado en Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax. C.P. 68050 y se enviará electrónicamente al correo electrónico facturasadquisiciones@cecyte.edu.mx

Siempre que haya voluntad expresa de las partes, los términos de pago previamente señalados podrán ser objeto de modificación y serán expresados con toda claridad en el contrato respectivo.

V.7.- PENAS CONVENCIONALES.

Las dependencias y entidades deberán pactar penas convencionales a cargo del proveedor, por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, las que no excederán del monto de la garantía de cumplimiento del contrato, y serán determinadas en función de la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** no entregados o prestados oportunamente.

Los proveedores quedarán obligados ante la dependencia o entidad a responder de los defectos y vicios ocultos de la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP**, así como, de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable.

Los proveedores cubrirán las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiere estar sujeta la importación de la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** objeto de este contrato, y en estos casos no procederán incrementos a los precios pactados, ni cualquier otra modificación al contrato.

El pago de la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** quedará condicionado proporcionalmente, el pago que el proveedor debe efectuar por concepto de penas convencionales, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de las mismas para ser efectiva la garantía de cumplimiento.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

En caso de incumplimiento del **LICITANTE** ganador, pagará una pena convencional al Colegio del 5 al millar por cada día de atraso en la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP**.

V.8.- PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN DEL CONTRATO.

El proceso administrativo de rescisión del contrato, se llevará de la siguiente manera:

Las dependencias y entidades podrán en cualquier momento rescindir administrativamente los contratos cuando el proveedor incurra en incumplimiento de sus obligaciones, conforme al procedimiento siguiente:

I. Se iniciará a partir de que al proveedor le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de cinco días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;

II. Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, la dependencia o entidad contará con un plazo de quince días para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer el proveedor. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al proveedor dentro dicho plazo, y

III. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar la dependencia o entidad por concepto de la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** recibido hasta el momento de rescisión.

Iniciado un procedimiento de conciliación las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán suspender el trámite del procedimiento de rescisión. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se hiciera la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP**, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de la dependencia o entidad de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

El Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca, podrá dar por terminado anticipadamente los contratos cuando concurren razones de interés general, o bien, cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** originalmente contratada, y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas, se ocasionaría algún daño o perjuicio

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

al Estado. En este supuesto el CECyTEO, reembolsará al proveedor los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el contrato correspondiente.

V.9.- INCONFORMIDADES.

Los licitantes podrán promover inconformidades contra los actos de este procedimiento de licitación, en los términos del Título Sexto, Capítulo Primero de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. La instancia de inconformidad se podrá presentar en el domicilio de la SFP, ubicado en Av. Insurgentes Sur No. 1735, Colonia Guadalupe Inn, Delegación Álvaro Obregón, México, D. F., C. P. 01020; o a través de CompraNet, en la siguiente dirección electrónica <http://compranet.funcionpublica.gob.mx>.

Oaxaca de Juárez, Oax., a 20 de octubre de 2015.

A T E N T A M E N T E.
**EL PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS
Y SERVICIOS DE RECURSOS DE INVERSION FEDERAL DEL CECyTEO**

MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPATA SALAZAR

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecycyeteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

**FORMATO DEL ANEXO IV
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015**

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP

(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)

DATOS QUE ACREDITAN LA PERSONALIDAD JURÍDICA DEL REPRESENTANTE LEGAL

MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPATA SALAZAR.

**PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y
SERVICIOS DE RECURSOS DE INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.**

PRESENTE

(Nombre del representante legal de la empresa) , manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta en la presente LICITACIÓN y el posible contrato que derivado del procedimiento de evaluación me favorezca, a nombre y representación de: *(persona física o moral)*.

No. de Licitación:			
Descripción:			
Registro Federal de Contribuyentes			
Nacionalidad:			
Tipo de empresa:	Micro	Pequeña	Mediana grande

a) Domicilio.

Calle y número:		Delegación o Municipio:	
Colonia:		Entidad federativa:	
Código Postal:		Fax:	
Teléfonos:		Correo electrónico:	

b) Acta constitutiva y sus reformas.

No. de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva, o su equivalente en el caso de licitantes extranjeros:		Fecha:	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:			

Relación de accionistas.

Apellido Paterno:	Apellido Materno:	Nombre (s):
--------------------------	--------------------------	--------------------

Descripción del objeto social:	
Reformas al acta constitutiva:	

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

c) Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades.

Nombre del apoderado o representante:		Escritura pública número, o el documento que corresponda para el caso de licitantes extranjeros:	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:		Fecha:	

(Lugar y fecha)

**Protesto lo necesario.
(Firma del representante legal)**

Fin del formato. Este formato podrá ser reproducido por cada licitante según sus necesidades de espacio, debiendo respetar íntegramente su contenido y el orden indicado.

NOTAS:

- I. Para el caso de personas físicas, deberá requisitar todos los datos con excepción de lo solicitado en el inciso b) y c) de este formato.
- II. En el caso de resultar con adjudicación favorable, para poder realizar la firma del contrato, deberá presentar, en su caso, copia certificada para su cotejo y copia simple para su archivo de los documentos señalados en los incisos b) y c) de este formato.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"
FORMATO DEL ANEXO X
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)

**CONTENIDO DEL ARTÍCULO 50 Y 60 DE LA LEY PARA ADQUISICIONES,
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR.**

(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)

(Nombre del representante legal), en mi carácter de representante legal: (nombre de la empresa) como lo justifico en la documentación que lo acredita, declaro bajo protesta de decir verdad, que mi empresa no se encuentra en ninguno de los supuestos establecidos en los preceptos del Artículo 50 y 60 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

Para el caso de que las declaraciones expresadas en este documento resulten falsas con posterioridad, esto será causal de rescisión del contrato respectivo.

RESPETUOSAMENTE

(Nombre y firma del representante legal)

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyceto.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"
**FORMATO DEL ANEXO XI
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015
RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)**

**ESCRITO DE CONOCIMIENTO Y ACEPTACION DE LA CONVOCATORIA DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Y DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DEBIDAMENTE
FIRMADO Y SELLADO.**

**MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPTA SALAZAR.
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE RECURSOS DE
INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
PRESENTE**

Yo C. (nombre del representante legal) en mi carácter de representante legal de la empresa denominada (nombre de la empresa) como lo acredito en la documentación presentada, manifiesto bajo protesta de decir verdad que:

Conozco plenamente el contenido de la convocatoria de esta LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL, así como los términos de la Junta de Aclaraciones, y por lo tanto me comprometo a observarlos en la presentación de mi propuesta técnica y económica correspondientes.

RESPETUOSAMENTE

(Nombre y firma del representante legal)

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”
FORMATO DEL ANEXO XII
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015
RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP

(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)

FORMATO DECLARACIÓN DE INTEGRIDAD

MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPTA SALAZAR.
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE RECURSOS DE
INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
PRESENTE

Me refiero a la Licitación Pública Nacional LA-920020996-N49-2015, relativa a la IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp.

Sobre el particular por mi propio derecho (nombre del Representante legal de la empresa), como representante legal de la empresa (Nombre de la Empresa); declaro y protesto lo siguiente:

Que esta empresa por si misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas, para que los servidores públicos de la Dependencia o Entidad, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Lo anterior, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 29, fracción IX de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

RESPETUOSAMENTE

(Nombre y firma del representante legal)

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"
FORMATO DEL ANEXO XIII
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP

Oaxaca de Juárez, Oax. a ___de _____ de 2015.

MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPATA SALAZAR.
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE RECURSOS DE
INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
PRESENTE

Yo C. (nombre del representante legal) en mi carácter de representante legal de la empresa denominada (nombre de la empresa), manifiesto bajo protesta de decir verdad que **soy de nacionalidad mexicana; así mismo, manifiesto el cumplimiento del grado de contenido nacional de la IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP, de acuerdo a lo siguiente:**

Me refiero al procedimiento de LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LA-920020996-N49-2015, en el que mi representada, la empresa (NOMBRE DE LA EMPRESA), participa a través de la presente propuesta.

Sobre el particular, y en los términos de lo previsto por las **REGLAS PARA LA DETERMINACION, ACREDITACION Y VERIFICACION DEL CONTENIDO NACIONAL DE LOS BIENES QUE SE OFERTAN Y ENTREGAN EN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION, ASI COMO PARA LA APLICACION DEL REQUISITO DE CONTENIDO NACIONAL EN LA CONTRATACION DE OBRAS PUBLICAS, QUE CELEBREN LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DELA ADMINISTRACION PUBLICA FEDERAL** el que suscribe, manifiesta bajo protesta de decir verdad que, en el supuesto de que me sea adjudicado el contrato respectivo, la totalidad de la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA**, que oferto en dicha propuesta y suministraré, bajo la partida de **EQUIPOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA, APARATOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS**, será(n) producido(s) en los Estados Unidos Mexicanos y contará(n) con un porcentaje de contenido nacional de cuando menos el **65%***

De igual forma manifiesto bajo protesta de decir verdad, que tengo conocimiento de lo previsto en el artículo 57 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; en este sentido, me comprometo, en caso de ser requerido, a aceptar una verificación del cumplimiento de los requisitos sobre el contenido nacional de la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** aquí ofertada, a través de la exhibición de la información documental correspondiente y/o a través de una inspección física de la planta industrial en la que se produce, conservando dicha información por tres años a partir de la implementación de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** a la convocante.

ATENTAMENTE

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

* **NOTA:** Si el licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

**ANEXO XIV
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015**

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)

MANIFESTACIÓN DE NO INHABILITACIÓN

_____ de _____ de 2015

**MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPATA SALAZAR.
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y
SERVICIOS DE RECURSOS DE INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
PRESENTE**

Por medio de la presente, bajo protesta de decir verdad manifiesto, que a la fecha, la empresa
----- no se encuentra inhabilitada por la Secretaría de la Función Pública.

"PROTESTO LO NECESARIO"

REPRESENTANTE LEGAL

* **NOTA:** Si el licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

**“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”
FORMATO DEL ANEXO XV
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015**

**RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)
DESCRIPCIÓN TÉCNICA**

PART	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	CANT.	P.U	IMPORTE
01	MICRO-RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12KWp QUE SE INSTALARÁ EN EL CENTRO EDUCATIVO EMSaD N°67, UBICADO EN SANTA MARIA QUIEGOLANI, YAUTEPEC, OAXACA.	01		
SUBTOTAL				
IVA				
TOTAL				

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO-RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12KWp QUE SE INSTALARÁ EN EL CENTRO EMSaD N°67 UBICADO EN SANTA MARÍA QUIEGOLANI, YAUTEPEC, OAXACA.

El diseño y puesta en marcha de la Micro-red híbrida FV-Diesel aislada para abastecer el consumo eléctrico del centro EMSaD N°67 Santa María Quiegolani del CECYTEO conforme a especificaciones, debe incluir la ingeniería, el suministro de materiales y equipos, pruebas y puesta en marcha.

CONTENIDO

JUSTIFICACIÓN

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

- 1.1 Características del proyecto
- 1.2 Características del sitio
- 1.3 Ubicación geográfica
- 1.4 Datos de irradiación
- 1.5 Datos meteorológicos

2. INGENIERÍA

- 2.1 Normativa de observación
- 2.2 Perfil de demanda
- 2.3 Ingeniería básica requerida para la propuesta
- 2.4 Ingeniería de detalle

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyceto.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

2.5 Sistema de Tierras

3. SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS

- 3.1 Módulos fotovoltaicos
- 3.2 Inversores
- 3.3 Baterías
- 3.4 Generador diesel
- 3.5 Protecciones, medición y monitoreo
- 3.6 Control y monitoreo de los arreglos de módulos fotovoltaicos
- 3.7 Medición en CA y CD

4. CONSTRUCCIÓN

- 4.1 Trabajos de Obra Civil
- 4.2 Trabajos de Obra Eléctrica
- 4.3 Pruebas
- 4.4 Responsabilidades del Proveedor
- 4.5 Programa de mantenimiento y capacitación.

5. ALCANCES GENERALES

6. CAPACITACIÓN

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

8. DEFINICIONES

9. NORMAS APLICABLES

Justificación.

Ante toda esta situación energética, los aumentos globales del consumo de energía eléctrica y en las tarifas eléctricas, el derroche de energía en las instituciones educativas, el mal uso de la energía, la despreocupación que se tiene sobre la misma, la falta de mantenimiento y así como la falta de inversión para mejorar dicho servicio, se ha hecho impostergable la necesidad de plantear una política que permita reducir el consumo de energía y que además no contribuya a la contaminación del medio ambiente, para tomar conciencia y comenzar a optimizar el consumo de energía.

Por tal razón, las empresas públicas y privadas, ya sean micros, medianas o grandes; así como las instituciones educativas, se ven en la necesidad de implementar estrategias que les permitan incluir en su operación nuevas fuentes de energía renovables, pero desafortunadamente, el diseñar estas estrategias requiere la inversión de recursos técnicos, económicos y humanos que en muy pocas ocasiones las empresas están en la disposición de aportar.

En el Colegio no se cuenta con los recursos para aplicar criterios y procedimientos actualizados para elevar la eficiencia y reducir los costos de instalación, operación y mantenimiento de los

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

componentes del sistema eléctrico, lo que permitiría tener ahorros en el consumo de energía eléctrica y de esta manera utilizar estos recursos para ampliar la calidad del servicio educativo. Una de las grandes preocupaciones de la administración del Colegio son los altos consumos de energía eléctrica registrados, lo cual repercute en una fuerte erogación económica que impacta directamente al presupuesto; como este tipo de gastos no está subsidiado por la paraestatal CFE, afecta el desarrollo de los programas de carácter académico, institucional y de servicios; y aunque se ha trabajado con el personal de los centros educativos en la sensibilización referente a la adopción de una cultura de consumo medido de energía.

En el centro EMSaD N°67 Santa María Quiévolani, las tormentas eléctricas son acontecimientos muy habituales y peligrosos que ocurren en esta comunidad de la sierra sur, las cuales generan sobretensiones en la línea eléctrica, por lo cual falla constantemente el servicio de energía eléctrica de este centro educativo, generando la inhabilitación de manera permanente de los equipos de trabajo como copiadoras, cafeteras, despachador de agua, impresoras, etc. Las computadoras y otros equipos (fotocopiadoras e impresoras).

La pertinencia de este proyecto, radica en uno de los programas institucionales del Colegio que depende directamente de la Dirección de Planeación: “Programa de ahorro de energía” cuyo principal objetivo es la reducción en el consumo de energía eléctrica, de la red federal (CFE) y considerando que la energía solar fotovoltaica es una de las fuentes más prometedora de energía renovable en el mundo, que además comparada con las fuentes no renovables, las ventajas son claras: no contamina, no tiene partes móviles que analizar y no requiere de mucho mantenimiento por lo que la integración de una Micro-red híbrida FV-Diesel para la generación de energía eléctrica en el centro educativo tendrá un impacto de gran relevancia en la disminución del consumo de energía eléctrica sin limitaciones en su uso y aplicación, ya que la institución podrá generar su propia energía eléctrica de una forma segura y económica, lo que le permitirá solventar sus necesidades de consumo con sus propios medios, permitiéndole a largo plazo ampliar la capacidad instalada del sistema si así lo requiere, trayendo consigo la posibilidad de ampliar la carga instalada con nuevos equipos para mejorar y ampliar los servicios educativos con programas de apoyo al estudiante.

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1 Características del proyecto

El presente documento se refiere al conjunto de una Micro-red híbrida FV-Diesel autónoma para abastecer el consumo eléctrico del centro EMSaD No. 67 Santa María Quiévolani del CECYTEO, detallada a continuación, por lo que se debe considerar que todas las especificaciones de este documento aplican a este sistema:

N°	PLANTEL	MUNICIPIO	ESTADO	CAPACIDAD KWp
1	EMSaD N° 67 SANTA MARIA QUIEGOLANI	SANTA MARÍA QUIEGOLANI	OAXACA	12

El alcance del proyecto por parte del Licitante Ganador incluye, sin ser limitativo, el desarrollo de la ingeniería, el suministro de equipos, materiales y herramientas especiales para mantenimiento, trabajos de obra civil, montaje eléctrico, pruebas pre operativas, puesta en

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

servicio; garantías, fletes, seguros, aranceles, el manejo aduanal (en caso de que hubiere) y la capacitación, aclarando que su propuesta deberá contener expresamente lo contenido en la presente Especificación Técnica.

La Micro-red híbrida FV-Diesel autónoma debe estar integrada por módulos fotovoltaicos del mismo modelo y de la misma capacidad individual, estructura soporte de acero galvanizado o aluminio anodizado, sistema de acondicionamiento de potencia, bancos de baterías, equipo principal de conexión y desconexión, sistemas de control, protección, comunicación y monitoreo, cableado, caseta de control; obra civil y eléctrica; aspectos que se indican en esta especificación de manera enunciativa mas no limitativa.

Para el diseño de la-red híbrida se debe tomar en cuenta el aspecto ecológico, evitando en lo posible afectaciones al medio. Por esta razón, las actividades del proyecto se deben realizar en apego al cumplimiento de las normas, códigos, legislación y recomendaciones en materia de protección ambiental y equilibrio ecológico.

El diseño de los equipos propuestos por el proveedor, así como el diseño de la planta en su conjunto deberán ser tales que garanticen la operación óptima en las temperaturas ambientales de la localidad.

La Micro-red híbrida debe diseñarse para operar con el equipo de monitoreo de manera local y remota en condiciones normales de operación. Asimismo, la conexión y desconexión programada, deberá ser de manera automática bajo condiciones de fallo.

Es importante enfatizar que cualquier propuesta que no cumpla con la normatividad y especificaciones técnicas establecidas en el presente documento, será considerada como no solvente técnicamente.

1.2 Características del sitio

En Santa María Quiegolani, Yautepec, Oax. Se encuentran una gran variedad de climas debido a su fisiografía, altitudes, vientos, coordenadas y ecosistemas.

El clima predominante es el templado húmedo, con temperatura promedio anual entre los 12 y 18° centígrados. La temperatura mínima en el año es de 3° y la máxima es mayor a 22°. La precipitación promedio anual es de 2000 a 4000 milímetros cúbicos.

En segundo lugar le sigue el clima cálido húmedo, con temperatura promedio anual mayor a los 22 °C y precipitación promedio anual superior a los 4000 milímetros cúbicos.

Por último, se encuentra el clima semicálido-húmedo, con temperatura promedio anual mayor de 18° y precipitación promedio anual de 2700 milímetros cúbicos. Según datos del explorador

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

de Recursos Renovables del Instituto de Investigaciones Eléctricas, Santa María Quiépolani, cuenta con una irradiación global KW/m²-día de 5.85 y una velocidad de viento de 4.60 a 4.92 m/s.

1.3 Ubicación geográfica

El Municipio de Santa María Quiépolani se localiza dentro del distrito de Yautepec, Región Sierra Sur, al Sureste del Estado de Oaxaca, a 225 Km. de la capital. Las coordenadas geográficas y altitud son: Latitud Norte 16°16'36" -- Longitud Oeste 96°03'08" -- Altitud (msnm) 2,160.

1.4 Datos de Irradiación

Incidentes mensual promedio insolación sobre una superficie horizontal (KWh/m²/día).

Lat. 16.276 Lon. -96.051	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
22 años de media	5.30	5.94	6.55	6.66	6.12	5.31	5.55	5.37	4.87	5.16	5.23	5.09

Incidentes mensual promedio insolación sobre una superficie horizontal (KWh/m²/día) . Fuente: NASA.

Diferencia mínima y máxima de insolación mensual promedio (%).

Lat. 16.276 Lon. -96.051	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
MINIMO	-10	-8	-7	-6	-12	-15	-13	-22	-14	-10	-9	-7
MAXIMO	8	8	8	8	12	15	12	14	12	18	10	8

Diferencia mínima y máxima de insolación mensual promedio (%). Fuente: NASA.

Promedio mensual de radiación difusa incidente sobre una superficie horizontal (KWh/m²/día).

Lat. 16.276 Lon. -96.051	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Anual promedio
22 años de media	1.16	1.35	1.60	1.93	2.21	2.34	2.30	2.30	2.16	1.76	1.30	1.10	1.79
Mínimo	0.94	1.10	1.35	1.70	1.98	2.19	2.16	2.13	2.06	1.43	1.06	0.89	1.58
Máximo	1.37	1.53	1.78	2.07	2.36	2.38	2.38	2.34	2.19	1.88	1.48	1.25	1.92
22 años de media	0.66	0.66	0.65	0.62	0.56	0.49	0.51	0.50	0.48	0.55	0.63	0.66	0.58
Mínimo K	0.59	0.61	0.61	0.59	0.49	0.41	0.45	0.39	0.41	0.50	0.57	0.61	0.52
Máximo K	0.71	0.71	0.71	0.68	0.63	0.56	0.57	0.57	0.53	0.65	0.69	0.71	0.64

Promedio mensual de radiación difusa incidente sobre una superficie horizontal (KWh/m²/día). Fuente: NASA.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Lat. 16.276 Lon. -96.051	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Promedio Anual
22 años de media	7.27	7.39	7.36	6.76	5.57	4.27	4.65	4.37	3.94	5.30	6.74	7.21	5.89

En promedio mensual de radiación directa normal (KWh/m2/día). Fuente: NASA.

Lat. 16.276 Lon. -96.051	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Mínimo	-7	-4	-3	-3	-13	-21	-17	-33	-21	-5	-6	-3
Máximo	5	6	7	8	14	24	17	22	20	23	8	6

Diferencia mínima y máxima de radiación directa mensual promedio normal (%). Fuente: NASA.

1.5 Datos meteorológicos.

Mes	Temperatura del aire °C	Humedad Relativa %	Radiación solar diaria-horizontal KWh/m2/día	Presión atmosférica kPa	Velocidad del viento m/s
Enero	18.7	66.5	5.30	91.6	3.5
Febrero	19.9	62.7	5.94	91.5	3.2
Marzo	21.4	58.4	6.55	91.5	2.9
Abril	23.0	59.0	6.66	91.4	2.5
Mayo	23.4	66.9	6.12	91.3	2.0
Junio	22.5	76.8	5.31	91.4	2.1
Julio	22.1	76.9	5.55	91.5	2.4
Agosto	22.1	76.9	5.37	91.5	2.4
Septiembre	21.8	79.2	4.87	91.4	2.2
Octubre	21.1	75.0	5.16	91.5	2.9
Noviembre	20.3	71.1	5.23	91.5	3.2
Diciembre	19.1	69.1	5.09	91.6	3.7
Anual	21.3	69.9	5.60	91.5	2.7

Datos meteorológicos Fuente: NASA.

2. INGENIERÍA

Los criterios indicados en este capítulo son enunciativos mas no limitativos, ya que es responsabilidad del Licitante el desarrollo de la ingeniería para la Micro-red híbrida FV-diesel.

2.1 Normativa de observación.

NMX-J-693-ANCE-2014	SISTEMAS DE ENERGÍA FOTOVOLTAICOS (FV)-SUPERVISIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS-LINEAMIENTOS PARA LA MEDICIÓN, EL INTERCAMBIO Y EL ANÁLISIS DE DATOS.
NMX-J-657/5-ANCE-2014	SISTEMAS HÍBRIDOS Y DE ENERGÍA RENOVABLE-GUÍA PARA LA ELECTRIFICACIÓN DE ÁREAS NO URBANAS DE DIFÍCIL ACCESO-PARTE 5: PROTECCIÓN CONTRA PELIGROS ELÉCTRICOS.
NMX-J-657/6-ANCE-2014	SISTEMAS HÍBRIDOS Y DE ENERGÍA RENOVABLE-GUÍA PARA LA ELECTRIFICACIÓN DE ÁREAS NO URBANAS DE DIFÍCIL ACCESO-PARTE 6: ACEPTACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y REEMPLAZO.
NMX-J-657/7-1-ANCE-2014	SISTEMAS HÍBRIDOS Y DE ENERGÍA RENOVABLE-GUÍA PARA LA ELECTRIFICACIÓN DE ÁREAS NO URBANAS DE DIFÍCIL ACCESO-PARTE 7-1:

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

NMX-J-65777-1-ANCE-2014

GENERADORES-GENERADORES FOTOVOLTAICOS.
SISTEMAS HÍBRIDOS Y DE ENERGÍA RENOVABLE-GUÍA PARA LA
ELECTRIFICACIÓN DE ÁREAS NO URBANAS DE DIFÍCIL ACCESO-PARTE 7-1:
GENERADORES-GENERADORES FOTOVOLTAICOS.

2.2 Perfil de demanda.

Equipo	Consumo (W)
Servidor	1000
Terminales	40
Monitores	60
Video proyector	315
Impresora Multifuncional	100
Lámparas	20
Luminarias Públicas	90

Consumos estimados en el plantel.

Consumos estimados durante un día de clases

Cantidad	Equipo	Consumo (W)	Potencia (W)	Tiempo (hrs.)	Energía (kWh)
1	Servidor	1000	1000	8	8
30	Terminales	40	1200	8	9.6
30	Monitores	60	1800	8	14.4
2	Video proyector	315	630	2	1.26
1	Impresora multifuncional.	100	100	0.5	0.05
				4730	33.31

Consumos estimados durante un día de clases.

Consumos estimados durante un día de clases.

Cantidad	Equipo	Consumo (W)	Potencia (W)	Tiempo (hrs.)	Energía (kWh)
14	Lámparas	20	280	12	3.36
2	Luminarias Públicas	90	180	12	2.16
			460		5.52

Consumos estimados durante la noche.

Consumos estimados durante el fin de semana

Cantidad	Equipo	Consumo (W)	Potencia (W)	Tiempo (hrs.)	Energía (kWh)
14	Lámparas	20	280	12	3.36
2	Luminarias	90	180	12	2.16

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

Públicas	460	5.52
----------	-----	------

Consumos estimados durante el fin de semana.

Energía promedio estimada

Demanda máxima = 4.73 kW	
Consumos	Energía kWh
Día	38.83
Semana	205.19
Mes	820.70
Año	9849.12

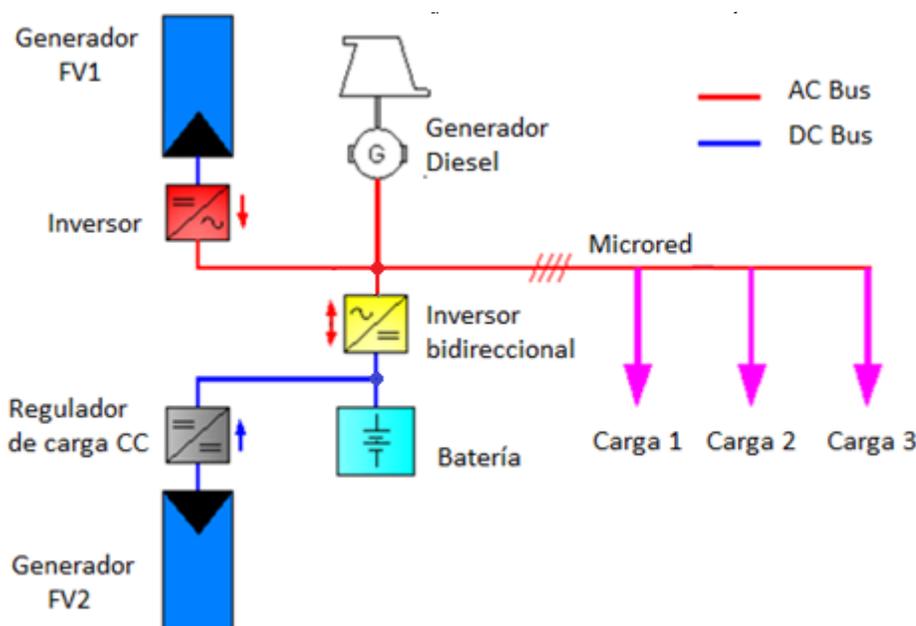
Energía promedio estimada.

2.3 Ingeniería básica requerida para la propuesta.

Es requerimiento que se presente en un apartado independiente la ingeniería básica conteniendo un anexo por cada uno de los siguientes aspectos:

- ❖ Diseño de la Micro-red híbrida FV-diesel mediante un software de simulación: Ingeniería del diseño y dimensionamiento de la Micro-red híbrida FV-diesel, mediante un simulador, que cumpla con los criterios solicitados en estas especificaciones. Además de dimensionar la Micro-red híbrida conforme a los resultados de la simulación, el licitante deberá presentar con su propuesta una copia en versión electrónica y otra copia impresa de los resultados de la simulación – incluyendo las características y dimensiones de los componentes de la Micro-red híbrida, indicando el nombre y versión del software de simulación utilizado.
- ❖ Arreglos generales de la Micro-red híbrida (Planta arquitectónica).
- ❖ Diagramas unifilares de la Micro-red híbrida.
- ❖ Diagramas lógicos de protecciones de la Micro-red híbrida.
- ❖ Diseño de caseta de control.
- ❖ Diseño de fijación de estructuras de los módulos fotovoltaicos.
- ❖ Diseño del Banco de Baterías (Plano Detallado).
- ❖ Diseño Fotovoltaico (Plano Detallado).
- ❖ Especificaciones técnicas y normas de cumplimiento de los equipos principales de la Micro-red híbrida.

Deberá cumplir con el arreglo mínimo señalado en la siguiente figura; en función de las necesidades de generación de la Micro-red Híbrida, el licitante deberá considerar en su propuesta técnica la cantidad de elementos principales y las características básicas así como la ubicación de la caseta de control.



2.4 Ingeniería de detalle (generalidades).

La ingeniería de detalle es toda aquella que el Proveedor requiere desarrollar para el diseño, construcción, pruebas y puesta en servicio de la Micro-red híbrida. Esta ingeniería de detalle debe desarrollarse de acuerdo con los fundamentos de la propuesta y la ingeniería básica, quedando claramente entendido que la construcción de la obra civil, obra eléctrica, pruebas y puesta en servicio deben realizarse de acuerdo a lo establecido en esta especificación.

Para su revisión, comentarios y autorización, el proveedor debe entregar dentro de los siguientes 15 días, después de la firma del contrato, una copia impresa y una electrónica de los planos de dimensiones generales, arreglo general de la Micro-red híbrida FV-diesel, caseta de control, dibujos de estructuras soporte, diagramas unifilares y esquemas de cableado de equipos (arreglo fotovoltaico, bancos de baterías, equipo de acondicionamiento de potencia, generador diesel, equipo de conexión/desconexión, equipos de protección, control, medición y comunicación). Asimismo, el proveedor debe proporcionar dos juegos impresos y uno electrónico del manual de operación y mantenimiento de la Micro-red híbrida, incluyendo instructivos de los equipos que integran el sistema completo. No se otorgarán prórrogas a la entrega, revisión y autorización de la Ingeniería de detalle.

La ingeniería de detalle incluye diagramas, dibujos, planos de detalle, memorias de cálculo, listas de bienes a suministrar, información detallada de los equipos, procedimientos de construcción, programas de obra, procedimientos de montaje, procedimientos de pruebas y puesta en servicio, etc.; así mismo, los planos de equipos y materiales deberán presentarse.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

El Proveedor debe entregar toda la información técnica y documental a fin de contar con el total de la ingeniería del Proyecto, la cual necesariamente se presentará en idioma español, excepto aquella que, previa a su emisión y de común acuerdo entre las partes, se determine en su oportunidad pueda ser presentada en idioma inglés.

La entrega final debe ser de la última revisión de cada plano en estado “Tal como se construyó” de acuerdo a lo siguiente:

- a) Planos, dibujos, diagramas, etc.,
- b) Manuales e instructivos en formato pdf.
- c) Memorias de cálculo en formato doc. o xls, según convenga.

La Micro-red híbrida FV-diesel debe diseñarse para operar en forma continua y estable dentro del rango de frecuencias de 59.9 a 60.1Hz, siendo la frecuencia nominal 60 Hz, sin que los equipos y componentes sufran daños ni calentamiento excesivo. Asimismo, la Micro-red híbrida debe diseñarse para operar en forma continua y estable dentro del rango de voltaje de la red en 120 VAC de $\pm 10\%$ del valor nominal, sin que los equipos y componentes sufran daños ni calentamiento excesivo. Entendiendo como calentamiento excesivo aquel que pudiera ocasionarse por operar la Micro-red híbrida fuera de los rangos eléctricos indicados de frecuencia y voltaje.

El proveedor para la selección de los equipos, debe considerar equipos para realizar el mantenimiento de los mismos. En general, los equipos deben seleccionarse de manera que se puedan mantener y reparar con las herramientas indicadas dentro del alcance del Proyecto.

También debe proporcionar los programas, materiales, las herramientas especiales y las instrucciones para la operación y mantenimiento de los equipos.

2.5 Sistema de Tierras.

La cantidad de conductores, tanto de la malla como los ramales de conexión a los equipos y materiales por aterrizar, deben calcularse para soportar térmicamente las máximas corrientes de falla, así como evitar los gradientes de paso y contacto que superen los valores de seguridad permitidos para el personal y el equipo.

El Licitante debe considerar como parte del diseño de la micro- red híbrida, la instalación de protección contra sobre voltajes y sobre corrientes (en DC) de los módulos fotovoltaicos y en secciones de la micro-red.

El sistema de tierras es responsabilidad del proveedor, considerando su conexión de los siguientes elementos: módulos fotovoltaicos, malla de tierras de la caseta de control y los diversos equipos instalados en la micro-red híbrida que lo requiera. El Proveedor deberá hacer

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

las mediciones de resistividad del suelo en el sitio de la obra para diseñar un apropiado sistema de tierras. Las conexiones en la malla y estructuras metálicas deben ser exotérmicas, tipo auto-fundente.

Las estructuras soporte, tableros, gabinetes, etc., deben de estar aterrizados y en contacto con la malla de tierras en todos los puntos donde sea posible. Adicionalmente se deben efectuar conexiones firmes en la zona de módulos fotovoltaicos procurando hacerlo en puntos equidistantes.

3. SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS.

3.1. Módulos fotovoltaicos.

El proyecto contempla la instalación de módulos fotovoltaicos de las mismas características técnicas para inyectar su energía a la Micro-red híbrida, interconectados en arreglos y sub-arreglos dependiendo del diseño del proveedor, montados en estructuras soporte de acero galvanizado o aluminio anodizado. La estructura debe estar galvanizada por inmersión en caliente, en caso de que derivado de la instalación sufra alguna cambio o daño en el galvanizado por el manejo del material se acepta se cubra con galvanizado en frío.

Los módulos solares fotovoltaicos que integren la Micro-red híbrida deben incluir, sin ser limitativo, las siguientes partes:

Estar montados en estructuras soporte de acero galvanizado o aluminio anodizado.

El proveedor debe proporcionar las hojas de datos técnicos de los módulos.

Los módulos deben ser: Nuevos

Los módulos deben estar certificados de acuerdo con la norma IEC 61215, IEC 61730 o UL 1703, UL 4703, NMX-J- 618/1. Esta certificación debe ser realizada por alguna institución reconocida internacionalmente como Germanischer Lloyd, RISO, DEWI, Det Norske Veritas, TÜV Rheinland o similar reconocida por LAPEM. Los certificados deben ser entregados como parte de la propuesta y deben corresponder a la marca y modelo del módulo propuesto.

- El número de módulos fotovoltaicos depende de la ingeniería y diseño del Proveedor.
- El ángulo de inclinación al que deberán instalarse los paneles solares o módulos fotovoltaicos, deberá obtenerse del resultado de los cálculos que el proveedor realice, de acuerdo a la tabla de irradiación solar proporcionada en el presente documento.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Para efecto de la formulación de la oferta, el licitante en conjunto con la ingeniería básica deberá integrar a su propuesta debidamente la tabla de requerimientos técnicos de paneles.

REQUERIMIENTOS TECNICOS DE PANELES

TIPO	MARCA	PESO	DIMENSIONES	CANTIDAD	TECNOLOGIA	POTENCIA MAXIMA (W)	VOLTAJE POTENCIA	CORRIENTE A POTENCIA	VOLTAJE MAXIMO DEL PANEL	EFICIENCIA

3.2 Inversores.

Los inversores que integren la Planta Solar deben ser del mismo modelo, marca y capacidad individual. Estos deben de contar con la capacidad de acoplamiento modular para generar según la capacidad solicitada, los inversores deben estar certificados bajo el estándar UL 174. Es requerimiento que los inversores garanticen una vida útil mínima de 7 años.

MODELO	MARCA	PESO	DIMENSIONES	POTENCIA MAX. C.A. (W)	POTENCIA NOMINAL C.A. (W)	VOLTAJE NOMINAL C.A. (VOLTS)	POTENCIA MAX C.D. (W)	VOLTAJE NOMINAL C.D. (VOLTS)	CORRIENTE ENTRADA	CORRIENTE SALIDA	EFICIENCIA (%)

3.3 Baterías.

El banco de baterías deberá ser de un voltaje nominal 48 VCD conectados a través de cables, terminales, cajas de conexiones, etc., hasta llegar a los inversores localizados en la caseta de control.

El banco de baterías debe tener su sistema de conexión y desconexión (controlador) cuando las celdas de las baterías ya estén debidamente cargadas o descargadas. La dimensión del banco de baterías deberá ser aquella que permita satisfacer la demanda con un régimen de descarga hasta del 75%.

La tecnología de las baterías a utilizar debe ser de ácido plomo.

Para efecto de la formulación de la oferta, en conjunto con la ingeniería básica se deberá integrar a la propuesta la siguiente tabla:

REQUERIMIENTOS DE BATERIA

TIPO	MARCA	PESO	DIEMNSIONES	VOLTAJE	CAPACIDAD	VOLTAJE DE	CANTIDAD	VIDA UTIL	PRESENTA
------	-------	------	-------------	---------	-----------	------------	----------	-----------	----------

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

(Volts)	INDIVIDUAL (Ahr)	BANCO DE BATERÍAS	DE BATERÍAS (PZA)	(AÑOS)	CERTIFICADO
---------	---------------------	----------------------	----------------------	--------	-------------

3.4 Generador diesel.

El generador diesel debe cumplir las normas oficiales mexicanas relativas a los niveles de ruido y la NOM-001-SEDE-2005. Con el fin de conservar en buen estado funcional el sistema de emergencia y elevar su nivel de confiabilidad se debe considerar la realización del mantenimiento preventivo, durante la ejecución de dicho servicio se cumplirán la norma NOM-029-STPS - Mantenimiento de Instalaciones Eléctricas en los Centros de Trabajo.

3.5 Protecciones, medición y monitoreo.

- ❖ Sección en corriente directa (CD): Protecciones y medición de corriente, en el área del arreglo de módulos fotovoltaicos.
- ❖ Sección de acondicionamiento de potencia: control, protección y medición de corriente directa (CD) y corriente alterna (CA).
- ❖ Sección en (CD): Protecciones y medición de voltaje en el área de módulos fotovoltaicos.
- ❖ Red de tierras en el área de módulos fotovoltaicos y caseta de control.
- ❖ Sistema de comunicación y monitoreo local y remoto.

3.6 Control y monitoreo de los arreglos de módulos fotovoltaicos.

El sistema de control y monitoreo local debe integrar la información de las principales variables medidas en los arreglos de los módulos fotovoltaicos (temperatura del módulo e irradiancia en el plano inclinado), estos valores se deben de registrar en las entradas de los inversores de acuerdo al arreglo que alimenta cada uno de ellos y la información debe de corresponder al registro representativo de cada sección. El sistema de control y monitoreo debe registrar de manera ininterrumpida y almacenar todas las señales de los arreglos de módulos fotovoltaicos y realizar las acciones oportunas en caso de algún evento de falla.

3.7 Medición en CA y CD.

El Proveedor debe suministrar e instalar equipos de medición en el lado de CA y CD de cada uno los inversores. Es aceptable que esta medición se realice a través del propio inversor, o bien, por medio de medidores independientes. Las variables que se midan deben ser integradas automáticamente para su análisis y almacenamiento al sistema de adquisición de datos de la micro-red híbrida.

El equipo de medición debe ser comercial de operación probada y contar con certificación ante un laboratorio reconocido, clase de precisión de 0,2% y con intervalos de medición programables a partir de

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

1 min. Los medidores deben ser independientes para cada inversor y estarán instalados en el cuarto de Equipo de acondicionamiento de potencia de la caseta de control de la micro-red. Los medidores deben tener la capacidad de medir las siguientes señales eléctricas, sin ser limitativo:

En CA:

Instantánea de señales de voltaje (V) en la fase (rms), corriente (I) en las fases (rms), potencia activa (MW), potencia reactiva (MVar), frecuencia (Hz), factor de potencia (fp), máximos y mínimos.

Integración de energía activa y reactiva (MWh y MVAh R).

Distorsión armónica (THD) (11va armónica como mínimo).

En CD:

Voltaje y corrientes.

Energía, potencia activa y energía acumulada.

Máximos y mínimos.

4 CONSTRUCCIÓN

Aun cuando no se indique, todos los alcances de este punto, incluyen las actividades necesarias en apego a las normas, especificaciones, instructivos del fabricante, así como de la ingeniería desarrollada por el Proveedor, para la realizar el montaje e instalación, a efecto de dejar en condiciones de operación a la micro-red híbrida.

Todas las actividades incluyen el suministro de los insumos necesarios para la instalación de la micro-red híbrida aun cuando estos no estén especificados.

4.1. Trabajos de Obra Civil

El alcance de los trabajos incluidos dentro de la obra civil corresponden a la ingeniería desarrollada por el Licitante y de manera descriptiva pero no limitativa es el siguiente:

- 1) Trabajos previos
- 2) Caseta de control
- 3) Cimentaciones
- 4) Fijación y anclaje de estructuras de acero galvanizado o aluminio anodizado, para los paneles

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

4.2. Trabajos de Obra Eléctrica

El alcance de los trabajos incluidos dentro de la obra eléctrica corresponden a la ingeniería desarrollada por el Licitante y de manera descriptiva pero no limitativa es el siguiente:

El Proveedor debe cuantificar y suministrar sus recursos humanos así como toda la herramienta, maquinaria y equipo que intervengan directamente en la construcción o montaje de cada actividad, en las áreas correspondientes:

Montaje, cableado, conexionado y pruebas de los equipos eléctricos y electrógenos, incluyendo sus accesorios:

1. Montaje, conexionado y pruebas de equipo, de los sistemas de protección, medición y monitorización.
2. Montaje, cableado, conexionado y pruebas, de los módulos fotovoltaicos.
3. Montaje, cableado, conexionado y pruebas, de los inversores.
4. Montaje, cableado, conexionado y pruebas, de las baterías.
5. Montaje, cableado, conexionado y pruebas, del generador diesel.

4.3 Pruebas

Los trabajos incluidos son enunciativos, más no limitativos, e incluyen pruebas en sitio previas a la puesta en servicio.

Las pruebas en sitio previas a la puesta en servicio, serán las siguientes:

El Proveedor debe realizar las pruebas, puesta en servicio de los sistemas y equipos eléctricos que permitan asegurar el correcto funcionamiento de la micro-red híbrida, una vez que las obras de construcción y montaje estén terminadas.

Lo anterior se debe realizar de acuerdo a la normativa aplicable y a las recomendaciones del fabricante, con apego a procedimientos y protocolos de prueba, debiendo incluir obligatoriamente lo siguiente:

I. Solarimetría: Medición de incidencia solar, durabilidad de brillo solar, ubicación y exposición solar, medición de la temperatura ambiental.

II.- Arreglo fotovoltaico

Tensión máxima de corriente directa (CD) de entrada.

Tensión de salida corriente alterna (AC), 120-240 V.

Frecuencia 59.9 a 60.1 Hz.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecylte.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Factor de potencia de acuerdo a la Estándar UL-1741 $\geq 0, 85$.

Distorsión armónica de acuerdo a la Estándar UL-1741.

III. Bancos de baterías (Condición de terminales, voltaje y corriente).

IV. Estado, condición y operatividad de los sistemas de protecciones del sistema.

V. Generador diesel (arranque, voltajes y corrientes,).

VI. Equipo de medición y monitoreo de los módulos solares e inversores.

VII. Revisión de instalación y pruebas del sistema de aparta rayos y puesto a tierra.

VIII. Es importante precisar que debe probar el conjunto completo de la micro-red híbrida en operación con carga.

El Licitante debe con su oferta informar las normas que cumple y las cuáles se acreditarán mediante una carta de acreditación que expida el fabricante de los dispositivos.

Para las baterías, la Norma aplicable es: IEC 61427-1.

Para los módulos fotovoltaicos, las Normas aplicables son: UL 1703, UL 4703, IEC 61215

ED.2, IEC 61730, así mismo el licitante puede optar por la norma NMX-J-618/1-ANCE.

Para inversores, la norma aplicable es la UL-1741.

Para efectos de seguridad, la micro-red híbrida se deberá cumplir con la norma IEC 60364.

El Proveedor debe realizar las pruebas, puesta en servicio de los sistemas y equipos eléctricos que permitan asegurar el correcto funcionamiento de la micro-red híbrida, una vez que las obras de construcción y montaje estén terminadas.

Lo anterior se debe realizar de acuerdo a la normativa aplicable y a las recomendaciones del fabricante, con apego a procedimientos y protocolos de prueba, debiendo incluir obligatoriamente lo siguiente:

I. Arreglo fotovoltaico (voltajes, corrientes, caídas de voltaje, etc.).

II. Bancos de baterías (voltaje, corriente, etc.).

III. Sistemas de protecciones en la parte CD y CA.

IV. Generador diesel (voltajes, corrientes, etc).

V. Equipo de medición y monitoreo de los módulos solares e inversores.

VI. Es importante precisar que debe probar el conjunto completo de la micro-red híbrida.

4.4 Responsabilidades del Proveedor

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

- ❖ Infraestructura para el transporte, recepción, almacenamiento, protección, conservación y custodia de todos los equipos y materiales de consumo o instalación permanente (bodegas, almacenes, patios, etc.) y para la coordinación, supervisión de la construcción, montaje, pruebas y puesta en servicio hasta la operación, entrega-recepción de la Micro-red híbrida al CECYTEO.
- ❖ Manifestación por escrito de la vida útil del bien, indicando bajo qué condiciones de operación se dará esta vida útil.
- ❖ Montaje e instalación de todos los equipos y materiales suministrados.
- ❖ Pruebas y puesta en servicio de todos los equipos y materiales suministrados.
- ❖ Programas de mantenimiento.
- ❖ Todos los impuestos requeridos y gastos de importación.
- ❖ Planeación, dirección y supervisión.
- ❖ Los seguros durante el traslado, la construcción, montaje y puesta en servicio hasta la entrega al CECYTEO.
- ❖ Maniobras de carga y descarga, transporte, recepción de los equipos y materiales de procedencia nacional y extranjera incluyendo permisos aduanales y pagos de los aranceles correspondientes.
- ❖ Reportes mensuales de avance de obra, programas, control de actividades, etc., incluyendo fotografías y/o video de los aspectos relevantes.
- ❖ Adicionalmente lo que sea necesario para que queden integrados los equipos que componen la micro-red (módulos solares, generador diesel, inversores, etc.) y funcionando con todos los servicios que requieran de acuerdo con la presente especificación técnica.
- ❖ El empaque adecuado de los equipos que los proteja durante el transporte, el manejo y almacenamiento en el sitio hasta su instalación y puesta en servicio.
- ❖ La transportación desde la o las fábricas de cada uno de los equipos y materiales hasta el sitio de la obra, la recepción, el almacenamiento y el mantenimiento necesario dentro de los almacenes.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

- ❖ El manejo y uso de lubricantes y agentes de extinción de incendios durante la construcción y puesta en servicio, hasta la aceptación de la micro-red.

4.5 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y CAPACITACIÓN.

EL PROVEEDOR realizará programa de Mantenimiento del sistema y capacitación:

Los paneles Solares requieren mantenimiento nulo o escaso debido a su propia configuración. Lo conveniente es hacer una inspección general 1 o 2 veces al año para asegurar las conexiones entre paneles y regulador o inversor.

Revisión de corrosión y en dado caso este debe utilizar agua y detergente no abrasivo.

Las estructuras de soporte debe facilitar la limpieza.

Regulador: Observación visual del estado y funcionamiento del regulador.

Comprobación del conexionado y cableado del equipo.

Observación de los valores instantáneos del voltímetro y amperímetro: Que proporcionan una idea del comportamiento de la instalación.

Acumulador: Comprobación del nivel del electrolito cada 6 meses.

Comprobación del estado de las terminales, retiro de sulfato y recubrir con vaselina neutra.

Comprobación del sistema de acumulación, repasando el apriete de conexiones.

Asimismo se presenta el programa de capacitación por sección, dirigido al personal encargado de la operación del sistema por parte del CECyTEO.

Programa de capacitación a los operadores del sistema por parte del CECyTEO

Concepto	Tiempo	Beneficiario
Mantenimiento preventivo y correctivo al módulo solar fotovoltaico	4 horas	Personal que operara el sistema.
Puntos de inspección visual de la estructura de montaje	1 hora	
Mantenimiento, monitoreo e inspección visual del banco de baterías	4 horas	
Inspección visual y monitoreo del sistema de acondicionamiento de Potencia	4 horas	
Mantenimiento periódico y	2 horas	

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

revisión de nivel del generador diesel	
Capacitación para funcionamiento del sistema de control, protección, comunicación y monitoreo	5 horas
Total	15 horas

5 ALCANCES GENERALES

Número de módulos fotovoltaicos, dependiendo de la ingeniería y diseño del Proveedor (módulos de la misma capacidad y características técnicas).

Capacidad individual de los módulos, dependiendo de la ingeniería y diseño, considerando que la energía total solicitada para la micro-red, se deberá obtener en los meses de menor irradiación, de acuerdo a la tabla de irradiación solar que se incluye en estas Especificaciones Técnicas.

Estructura soporte acero galvanizado o aluminio anodizado.

Orientación e inclinación, dependiendo de la ingeniería propuesta por el Proveedor, indicando la inclinación óptima recomendada.

Equipo de acondicionamiento de potencia, dependiendo de la ingeniería.

Tensión máxima CD entrada 300 V.

Tensión de salida AC, 120-240 V.

Frecuencia 59.9 a 60.1 Hz.

Factor de potencia de acuerdo a la Estándar UL-1741 $\geq 0,85$.

Distorsión armónica de acuerdo a la Estándar UL-1741.

El Licitante deberá presentar dentro de su propuesta el desglose de los elementos principales que integran las micro-red, de acuerdo a lo siguiente:

Concepto	Marca y Modelo	Cantidad	Unidad	Moneda y Costo Unitario	Costo Total	Vida Útil (años)
----------	----------------	----------	--------	-------------------------	-------------	------------------

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecycete.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Módulo solar fotovoltaico
Estructura de montaje
Banco de Baterías
Sistema de acondicionamiento de Potencia
Generador diesel
Sistema de Control, Protección, Comunicación y Monitoreo

6 CAPACITACIÓN

El Licitante debe incluir como parte del alcance la capacitación para el personal de ingeniería, operación y mantenimiento del CECYTEO.

7 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución de los trabajos que forman parte del alcance del Proyecto (Una Micro red híbrida), es de 30 días naturales posteriores de la firma del contrato.

8 DEFINICIONES

Arreglo fotovoltaico:

Para esta especificación, significa un conjunto de sub-arreglos de módulos fotovoltaicos, conectados eléctricamente a un inversor.

Inversores:

Es el equipo convertidor estático de potencia, cuya función principal es convertir la energía CD en corriente alterna (CA) la energía en corriente directa (CD) proveniente de un arreglo fotovoltaico o de un banco de baterías. Las características del inversor ya sea multifuncionales o que incluya equipos/funciones de carga de baterías, protección, medición, control u otros por separado - dependerán del diseño del licitante.

Módulo fotovoltaico:

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Es una unidad generadora que aprovecha la energía de irradiación solar para producir energía eléctrica, formada principalmente por celdas solares, caja de conexiones, marco soporte, cubierta de vidrio y todos sus accesorios incluyendo los sistemas de protección y seguridad.

Generador diesel:

El generador se define como la máquina del grupo electrógeno que se usa para convertir la potencia mecánica rotativa entregada por el motor diesel, en potencia eléctrica de CA mediante fenómenos de inducción electromagnética.

Condiciones de Sitio:

Significa las condiciones particulares del sitio en base a las cuales se debe realizar el diseño, de acuerdo con las condiciones del recurso solar y las condiciones ambientales (velocidad de viento, temperatura ambiente, humedad relativa y presión barométrica).

Condiciones estándar de prueba (STC):

Refiere a la característica de corriente y voltaje a condiciones de irradiancia de 1000 W/m^2 , temperatura del módulo de 25°C y masa de aire (AM) igual a 1.5.

Irradiancia:

Potencia de la radiación solar en cierta superficie (W/m^2).

Pruebas y Puesta en Servicio:

Son todas las pruebas requeridas para verificar la instalación, el diseño y la funcionalidad de los equipos, sistemas y grupos de sistemas que integran la micro-red, hasta dejar ésta en condiciones de operación automática, estable, confiable y segura bajo cualquier condición operativa.

Rama fotovoltaica:

Circuito conformado por varios módulos fotovoltaicos conectados en serie, también conocido como “String”.

9 NORMAS APLICABLES

A continuación se presenta una lista de las leyes, reglamentos, criterios, normas y códigos vigentes que las instalaciones deben cumplir, la cual es indicativa pero no limitativa.

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

- ❖ IEEE Digital Interfase for Programable Instrumentation.
- ❖ CEI-129 Alternating Current Disconnectors and Earthing Switches.
- ❖ CEI-265 High VoltageSwitches.
- ❖ IEC 61109 Safety of power converters for use in photovoltaic power systems
- ❖ IEC 61215 Crystalline silicon terrestrial photovoltaic (PV) modules – Design qualification and type approval.
- ❖ IEC 61730-1 Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 1: Requirements for Construction.
- ❖ IEC 61730-2 Photovoltaic (PV) module safety qualification - Part 2: Requirements for testing.
- ❖ IEC 61829 Crystalline silicon photovoltaic (PV) array - On-site measurement of I-V characteristics.
- ❖ IEC 61724 Photovoltaic system performance monitoring - Guidelines for measurement, data exchange and analysis.
- ❖ IEC 61727 Photovoltaic (PV) systems - Characteristics of the utility interface.
- ❖ IEC 61850-7 Communication networks and systems for power utility automation - Part 7-420: Basic communication structure - Distributed energy resources logical nodes.
- ❖ IEC 62093 Balance-of-system components for photovoltaic systems - Design qualification natural environments.
- ❖ IEC 62116 Test procedure of islanding prevention measures for utility-interconnected photovoltaic inverters.
- ❖ IEC 61173 Overvoltage protection for photovoltaic (PV) power generating systems – Guide.
- ❖ IEC 61683 Photovoltaic systems - Power conditioners - Procedure for measuring efficiency.
- ❖ IEC-56 High Voltage Alternating Circuit Breakers.
- ❖ IEC-129 Alternating Current Disconnectors and Earthing Switches.
- ❖ IEC-265 High VoltageSwitches.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

- ❖ UL 1703 Standard for Flat-Plate Photovoltaic Modules and Panels.
- ❖ Leyes, reglamentos, criterios, códigos y normas estatales a que haya lugar.

TIEMPO DE ENTREGA:	
PERIODO DE VALIDEZ DE OFERTA:	
FORMA DE PAGO:	

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

NOTA: EL LICITANTE DEBERÁ REQUISITAR CADA UNO DE LOS CONCEPTOS SOLICITADOS EN ESTAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"
FORMATO DEL ANEXO XVI
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
(TRANSCRIBIR EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)
FORMULARIO DE LA OFERTA ECONÓMICA

MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPATA SALAZAR
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES DE BIENES Y SERVICIOS
DE RECURSOS DE INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
PRESENTE

Me refiero a la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL, RELATIVA a la IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp.

Sobre el particular por mi propio derecho (nombre del Representante legal de la empresa), como representante legal de la empresa (Nombre de la Empresa) manifiesto lo siguiente:

Que oportunamente se recibió la convocatoria correspondiente a la presente **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL** y se ha tomado nota de los requisitos y documentación requerida en la misma, aceptando íntegramente dichos requisitos.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se refiere el pliego de requisitos, manifestando que esta empresa conoce la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, aceptando tales documentos que rigen lo conducente respecto al concurso indicado y demás actos que se deriven.

De acuerdo con lo anterior presento a usted las proposiciones respectivas, siendo estas las siguientes (importe total de la oferta, incluyendo I.V.A. con cantidad y letra)

EL IMPORTE TOTAL DE LA OFERTA DEBERA ESTAR PROTEGIDO MEDIANTE CINTA ADHESIVA TRANSPARENTE.

PART	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				SUBTOTAL	\$
				I.V.A.	\$
				TOTAL	\$

(ESCRIBIR LA CANTIDAD TOTAL CON LETRAS)

TIEMPO DE ENTREGA:	
PERIODO DE VALIDEZ DE OFERTA:	
FORMA DE PAGO:	

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

**FORMATO DEL ANEXO XVII
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015**

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP.

OAXACA, OAX., A -----DE ----- DEL 2015

**MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPTA SALAZAR.
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES,
ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE RECURSOS DE
INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
PRESENTE**

ME REFIERO A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-920020996-N()-2015, RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP, EN LA CUAL MI REPRESENTADA (NOMBRE DE LA EMPRESA), TIENE INTERES EN PARTICIPAR.

SOBRE EL PARTICULAR Y EN LOS TÉRMINOS DE LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 33 BIS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD LO SIGUIENTE:

DATOS DEL LICITANTE

- NOMBRE:
- REG. FED. DE CONT.:
- ACTIVIDAD PREPONDERANTE:
- DOMICILIO FISCAL
- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL:
- NÚMERO Y FECHA DE LA ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA SU ACTA CONSTITUTIVA:
- NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DE NOTARIO PÚBL. O FEDATARIO PÚBL. QUE LA PROTOCOLIZÓ:

DATOS DEL REPRESENTANTE

- REG. FED. DE CONT.
- NOMBRE:
- DOMICILIO FISCAL
- No. Y FECHA DE LA ESCRITURA PÚBL. EN LA CUAL LE FUERON OTORGADAS LAS FACULT. DE REPRESENTACIÓN:
- NOMBRE, NÚMERO Y CIRCUNSCRIPCIÓN DE NOTARIO PÚBL. O FEDATARIO PÚBL. QUE LA PROTOCOLIZÓ:

SIN MÁS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTED.

PROTESTO LO NECESARIO

REPRESENTANTE LEGAL

* **NOTA:** Si el licitante es una persona física, se podrá ajustar el presente formato en su parte conducente.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

ANEXO XVIII

CONTRATO No. DIR ADMITIVA/CAAS/---/2015

CONTRATO DE **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP**, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA, A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE, **LIC. JAVIER DE JESUS PACHECO SANTAELLA**, EN SU CARÁCTER DE APODERADO LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "**LA ENTIDAD**", Y POR LA OTRA LA EMPRESA -----REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL **C.-----**, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE LEGAL, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "**EL PROVEEDOR**", CONTRATO QUE SE CELEBRA ANTE LA PRESENCIA DE LOS RESPONSABLES DE ADMINISTRAR Y VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, **LIC. FERNANDO MUÑOZ NAVARRO**, DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y **LIC. LEONARDO CUEVAS GARCÍA**, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS; SUJETÁNDOSE PARA ELLO AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES:

I.- DE "LA ENTIDAD":

1. Que es un Organismo Público Descentralizado del Gobierno del Estado, de carácter público, con personalidad jurídica y patrimonio propios, en los términos de lo dispuesto por los artículos del Decreto de creación de fecha veintisiete de febrero de mil novecientos noventa y cuatro y publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado, el doce de marzo de mil novecientos noventa y cuatro, y Decreto que actualiza el diverso que creó el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca, publicado el diecinueve de mayo del año dos mil uno en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado así como los artículos 2° fracción I y 4° de la Ley de Entidades Paraestatales del Estado de Oaxaca.
2. **El Licenciado Javier de Jesús Pacheco Santaella**, acredita su personalidad jurídica con poder notarial volumen numero 840, del instrumento numero 54,300, de fecha 15 de mayo de 2012, otorgado por el Dr. Víctor Raúl Martínez Vásquez, director General del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca, por el poder que le confiere el decreto de creación y su similar que lo modifica, pasado ante la fe del **Licenciado Miguel Angel Morales Amaya**, titular de la notaría número 75, con

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyceteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

residencia en la ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca, que dentro de sus facultades se encuentran las de poder general, para pleitos y cobranzas, actos de administración y representación laboral con cláusula especial.

3. Señala como su domicilio legal para los fines y efectos de este contrato el ubicado en calle de Dalias número 321, colonia Reforma, C.P. 68050, Oaxaca de Juárez, Oaxaca.
4. Que para cubrir las erogaciones que deriven del presente contrato, cuenta con los recursos federales disponibles y suficientes, considerados en la clave presupuestal **407001000000014566531 EBAFB0213 (FEDERAL) EQUIPO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA, APARATOS Y ACCESORIOS ELÉCTRICOS**
5. En caso de discrepancia entre la convocatoria a la licitación pública y el contrato, prevalecerá lo establecido en la convocatoria.

II.- DE “EL PROVEEDOR”:

- a) Que es una empresa legalmente constituida, como se acredita con el:
 1. Acta Constitutiva consignada en la escritura pública número -----, de fecha -----, otorgada ante la fe del Licenciado -----, Notario Público número -----, con residencia en -----, inscrita en el Registro Público de Comercio bajo el folio número ---- del volumen -----, de fecha -----.
 2. Acta de Compulsa consignada en la escritura pública número -----, de fecha ---- -, otorgada ante la fe del MTRA. -----, Notario Público número ---- -----, con residencia en -----, inscrita en el Registro Público de Comercio bajo el folio mercantil número -----, de fecha -----.
- b) Que el C. ----- se encuentra facultado para suscribir el presente contrato en términos del testimonio notarial número -----, libro -----, de fecha ---- -, pasada ante la fe del Licenciado -----, titular de la notaría número -----, con residencia en -----, por el que se le otorga poder especial con todas las facultades especiales conforme a ley, en términos del primer párrafo del artículo 2554 y 2587 del Código Civil Federal y los artículos correlativos y concordantes de los Códigos Civiles, para comprometerse y obligarse en los términos del presente contrato.
- c) Que para apersonarse en este acto el C. -----, se identifica con la credencial para votar folio número -----, expedido por el Registro Federal de Electores, del Instituto Federal Electoral.
- d) Que para los efectos legales de este contrato señala como su domicilio fiscal el ubicado en -----, de la colonia -----, C.P. ----- en la Ciudad de -- ----- y como domicilio convencional en la Ciudad de Oaxaca en la calle , ----- número -----, de la colonia -----, C.P. ----- y con el número telefónico -----; además de que cuenta con Registro Federal de Contribuyentes número -----.
- e) Que dispone del equipo necesario para llevar a cabo la implementación de la micro red híbrida objeto del presente instrumento contractual.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

- f) Conoce plenamente el contenido de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP), así como el de su Reglamento, la convocatoria que componen la convocatoria que rigen el procedimiento que dio origen al presente contrato y asimismo, que conoce las disposiciones de carácter administrativo, técnico y legal que norman la celebración y ejecución del presente Contrato y acepta someterse a las mismas, sin reserva alguna.

III. DECLARAN LAS PARTES:

Que se reconocen recíprocamente la personalidad y capacidad con que se ostentan y han convenido en celebrar el presente contrato al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS:

PRIMERA. Las partes acuerdan que el objeto del presente contrato consiste en la contratación, por parte de la **ENTIDAD**, de la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP**, cuyas características se detallan en esta misma, en la propuesta técnica, y económica presentada por el LICITANTE, y cuya entrega deberá de realizar **EL PROVEEDOR** de conformidad con los alcances y consideraciones que se detallan en el cuerpo del presente contrato.

SEGUNDA. Que el presente contrato se adjudicó a la empresa -----, de conformidad con el **Acta del Fallo** de la adquisición por **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LA-920020996-N49-2015 "IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP"** de fecha ---- de 2015.

TERCERA. Por la **IMPLEMENTACIÓN TOTAL DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** objeto del presente contrato, "**LA ENTIDAD**" pagará a "**EL PROVEEDOR**" la cantidad de \$ ----- (letra), con el IVA incluido. Los precios son fijos. (Se anexa pedido).

NP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
				SUBTOTAL	\$
				IVA	\$
				TOTAL	\$

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecycete.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

CUARTA.- TIEMPO DE ENTREGA.

La entidad requiere que la **“IMPLEMENTACIÓN TOTAL DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”** se lleve a cabo dentro de los **30 días** posteriores a la firma del contrato, del periodo del **10 de noviembre al 09 de diciembre de 2015.**

El proveedor suscribirá un acta de entrega recepción con los directivos del Centro educativo y Dirección de Planeación del CECYTEO.

QUINTA.- LUGAR DE ENTREGA.

La **“IMPLEMENTACIÓN TOTAL DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp”** será en el EMSAD 57 **“SANTA MARIA QUIEGOLANI”**, en el municipio del mismo nombre, perteneciente a Yautepec, Oax.

No será aceptada condición alguna en cuanto a cargos adicionales por concepto de fletes, maniobra de carga y descarga, seguros u otros cargos adicionales para la entidad.

SEXTA. El Proveedor sostendrá una Garantía de la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp**, por un término de **1 AÑO**, contados a partir de la implementación de la misma, comprometiéndose a la reposición de los bienes en caso de defectos de fabricación, composición y/o vicios ocultos, en un tiempo no mayor a **10 días naturales** de que se notifique la solicitud del cambio.

SÉPTIMA. FORMA DE PAGO.

Las empresas deberán ajustar su presupuesto de acuerdo a lo siguiente:

Pago único en moneda nacional mediante transferencia bancaria y corresponderá al costo total de la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** solicitados por la entidad y será cubierto una vez que la empresa adjudicada previa **implementación de la micro red** a entera satisfacción de la entidad, dentro del término de los **veinte días naturales** contados a partir de la fecha de la entrega de la factura.

La factura deberá presentar el desglose de los descuentos que hubiere y se otorguen a la Entidad. (Deberá facturar de acuerdo al ANEXO C), y anexar a la factura los siguientes documentos:

- Acta de entrega recepción con los directivos del Centro educativo y Dirección de Planeación del CECYTEO
- Validación de la factura ante el SAT.
- Formato de abono en cuenta requisitado (anexo C1)
- Carátula de un estado de cuenta donde venga impreso su clave interbancaria.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

Dicha factura se entregará en el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, ubicado en Dalias #321, Col. Reforma, Oaxaca de Juárez, Oax. C.P. 68050 y se enviará electrónicamente al correo electrónico facturasadquisiciones@cecyteo.edu.mx

Siempre que haya voluntad expresa de las partes, los términos de pago previamente señalados podrán ser objeto de modificación y serán expresados con toda claridad en el contrato respectivo.

OCTAVA. OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR.

1. **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** objeto del presente contrato dentro de los **30 días** naturales posteriores a la firma del mismo.
2. **IMPLEMENTAR LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** objeto de este contrato, bajo su cuenta y riesgo con los empaques adecuados que garanticen el buen estado de los mismos, hasta la entrega y recepción de conformidad por personal del Colegio.
3. Efectuar la reposición de las partes de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** que resulten con defectos de fabricación o daños derivados de su embalaje, transportación y entrega, en el domicilio señalado para la implementación, sin costo alguno para **"LA ENTIDAD"**, dentro de un plazo que no deberá de exceder de **diez días**, contados a partir de la notificación por escrito hecha por la Dirección Administrativa del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Oaxaca.
4. No ceder a terceros, en todo o en parte los derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato.
5. Entregar la garantía de cumplimiento en términos de la **cláusula Décima Tercera**.
6. Cumplir cabal y satisfactoriamente con todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato.

NOVENA. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD.

1. Revisar la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** instalado y e funcionamiento e informar de inmediato a **"EL PROVEEDOR"**, cualquier anomalía que se observe sobre la calidad de la misma.
2. Pagar oportunamente el precio pactado en el presente contrato.
3. Coordinar y vigilar a través de la Dirección de Planeación que el PROVEEDOR cumpla con todas y cada una de las disposiciones señaladas en el presente instrumento haciendo las observaciones que considere pertinentes en su caso.
4. Requerir por escrito la reposición de **las partes o la micro red en su totalidad** que resulten con defectos de fabricación o daños derivados de su embalaje, transportación e instalación.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

DÉCIMA. DEVOLUCIONES

La entidad podrá hacer devolución de la micro red híbrida al proveedor cuando:

Se comprueben deficiencias constantes en la calidad de la **MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp**, imputables al proveedor. En este caso, el proveedor deberá reponer a la entidad el 100% de la **MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** que presenten deficiencias en la calidad o funcionalidad dentro del plazo de los **diez días naturales**, que por escrito le señale la Entidad, dependiendo de sus necesidades de abastecimiento.

Si no obstante ello persiste la baja calidad y funcionalidad o bien la no reposición de **MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp**, la entidad hará efectiva la fianza presentada, procediendo a la cancelación total o parcial de la partida de la que se trate, y se encontrará en posibilidades de contratar la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** con la segunda mejor propuesta presentada en el proceso de licitación o con el proveedor cuya oferta convenga a los intereses de la entidad.

DÉCIMA PRIMERA. IMPUESTOS Y DERECHOS.

Los impuestos y derechos que correspondan a **“EL PROVEEDOR”**, derivados de la realización del objeto del presente contrato, deberán ser cubiertos por él con apego a las disposiciones legales aplicables.

DECIMA SEGUNDA.- PATENTES, MARCAS Y DERECHOS DE AUTOR.

“EL PROVEEDOR”, asume la responsabilidad total para responder por el uso indebido de patentes y marcas en que pudiera incurrir al momento de la venta del material objeto del presente contrato, eximiendo de toda responsabilidad a **“LA ENTIDAD”**.

DECIMA TERCERA. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

A fin de garantizar el fiel y exacto cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas contenidas en este contrato “EL PROVEEDOR” otorgará una garantía de cumplimiento “A FAVOR DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO”, correspondiente al 10% del monto total adjudicado; la que servirá para garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del adjudicado y que deberá expedir una institución autorizada, con su debida validación que compruebe su autenticidad, de conformidad con el artículo 126 del Reglamento de la Ley Estatal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria:

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Póliza de Fianzas:

- e) El documento expedido por Institución Afianzadora contenga los siguientes datos:
 - 8) Número de póliza y su fecha de emisión.
 - 9) Nombre del fiado y del beneficiario,
 - 10) Monto y objeto de la garantía,
 - 11) Responsabilidad del fiador.
 - 12) Identificación o denominación del contrato y su fecha.
 - 13) Objeto y fecha de cumplimiento del contrato principal.
 - 14) Línea de validación
- f) Incluir dentro de su texto la siguiente leyenda “la fianza continuará vigente en el caso de que se otorgue prórroga o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aún cuando hayan sido solicitadas y autorizadas extemporáneamente o inclusive cuando la prórroga o espera sea otorgada unilateralmente por la dependencia o entidad, y se haya comunicado al contratista o proveedor, por lo que la afianzadora manifiesta su consentimiento de acuerdo a la Ley que las rige”.
- g) Incluir la condición siguiente: “para cancelar esta fianza será requisito previo e indispensable la autorización expresa de la Secretaría de Finanzas del Poder Ejecutivo del Estado, a solicitud de la dependencia o entidad solicitante”
- h) Verificar su autenticidad mediante validación de la afianzadora de que se trate y que los datos de su contenido sean correctos.

La garantía de cumplimiento del contrato deberá presentarse a más tardar dentro de los diez días naturales siguientes a la firma del contrato, salvo que la entrega del bien se realice dentro del citado plazo.

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

DÉCIMA CUARTA. CAUSALES DE RESCISIÓN DE CONTRATO.

- 1.- Que el proveedor no entregue en tiempo y forma la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** objetos de este contrato sin dar aviso.
- 2.- Que el proveedor no dé cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas del presente contrato.

DÉCIMA QUINTA. RESCISIÓN ADMINISTRATIVA.

Las dependencias y entidades podrán en cualquier momento rescindir administrativamente los contratos cuando el proveedor incurra en incumplimiento de sus obligaciones, conforme al procedimiento siguiente:

- I. Se iniciará a partir de que al proveedor le sea comunicado por escrito el incumplimiento en que haya incurrido, para que en un término de cinco días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes;
- II. Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, la dependencia o entidad contará con un plazo de quince días para resolver, considerando los argumentos y pruebas que hubiere hecho valer el proveedor. La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser debidamente fundada, motivada y comunicada al proveedor dentro dicho plazo, y
- III. Cuando se rescinda el contrato se formulará el finiquito correspondiente, a efecto de hacer constar los pagos que deba efectuar la dependencia o entidad por concepto de la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** recibida hasta el momento de rescisión.

Iniciado un procedimiento de conciliación las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán suspender el trámite del procedimiento de rescisión. Si previamente a la determinación de dar por rescindido el contrato, se hiciera la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP**, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación de la dependencia o entidad de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales correspondientes.

DÉCIMA SEXTA. TERMINACIÓN ANTICIPADA.

En cualquier tiempo y sin responsabilidad alguna, "**LA ENTIDAD**", podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato cuando concurren razones de interés general, o bien cuando por causas justificadas se extinga la necesidad de requerir la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP** objeto del mismo y se demuestre que de continuar con el cumplimiento de las obligaciones pactadas se ocasionaría algún daño o perjuicio al Estado.

DÉCIMA SÉPTIMA. SUSPENSIÓN TEMPORAL.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

Las partes acuerdan que los derechos y obligaciones derivadas de este contrato podrán suspenderse temporalmente por caso fortuito o fuerza mayor, restableciéndose los mismos en el momento en que se supere la contingencia que haya provocado dicha suspensión.

DÉCIMA OCTAVA. PENA CONVENCIONAL.

Las dependencias y entidades deberán pactar penas convencionales a cargo del proveedor, por atraso en el cumplimiento de las fechas pactadas de entrega o de la prestación del servicio, las que no excederán del monto de la garantía de cumplimiento del contrato, y serán determinadas en función de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** no entregadas oportunamente.

Los proveedores quedarán obligados ante la dependencia o entidad a responder de los defectos y vicios ocultos de la **IMPLEMENTACIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp**, así como, de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable.

Los proveedores cubrirán las cuotas compensatorias a que, conforme a la ley de la materia, pudiere estar sujeta la importación de la **MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** objeto de un contrato, y en estos casos no procederán incrementos a los precios pactados, ni cualquier otra modificación al contrato.

El pago de la **IMPLEMENTACIÓN MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp** quedará condicionado proporcionalmente, el pago que el proveedor debe efectuar por concepto de penas convencionales, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penalizaciones ni la contabilización de las mismas para ser efectiva la garantía de cumplimiento.

En caso de incumplimiento del **CONCURSANTE** ganador, pagará una pena convencional al Colegio del 5 al millar por cada día de atraso en la **IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp**.

DÉCIMA NOVENA. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.

En caso de que **“LA ENTIDAD”** considere necesario, podrá ampliar este contrato dentro de los doce meses posteriores a su firma, hasta en un **20 %** del monto inicial adjudicado, siempre y cuando se respeten los mismos precios, calidad y tiempo de entrega, tal como lo dispone el artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, y Servicios del Sector Público.

VIGÉSIMA. RELACIÓN LABORAL.

EL PROVEEDOR, será responsable ante el personal que ocupe para la prestación de los servicios objeto del presente contrato, del cumplimiento de las obligaciones derivadas de las

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

disposiciones legales en materia laboral y de seguridad social; por lo tanto, responderá de cualquier reclamación que por estos aspectos llegaren a hacer sus empleados a **“LA ENTIDAD”**, el cual en ningún caso podrá considerarse como patrón solidario o sustituto.

VIGÉSIMA PRIMERA. CONFIDENCIALIDAD.

El **PROVEEDOR**, se obliga a guardar absoluta confidencialidad sobre la información y documentación que le sean proporcionados con motivo de la celebración del presente contrato, por lo que se obliga a no divulgarlos por ningún medio escrito, oral, electrónico o de cualquier otra forma, ni usarlos para fines académicos, sin la autorización previa y por escrito de **“LA ENTIDAD”**.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CONTROVERSIAS.

Para la resolución de cualquier controversia que se pudiera derivar de la interpretación y cumplimiento del presente contrato, las partes convienen en someterse a la jurisdicción de los tribunales federales competentes, por lo que renuncian expresamente a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles por la ubicación de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

Enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato lo ratifican y firman en original y duplicado, al calce de la última hoja y al margen de las anteriores, en la Ciudad de Oaxaca de Juárez, Oaxaca a los **9 días del mes de noviembre del año dos mil quince.**

POR LA ENTIDAD

POR EL PROVEEDOR

LIC. JAVIER DE JESÚS PACHECO SANTAELLA
APODERADO LEGAL

REPRESENTANTE LEGAL

*RESPONSABLE S DE ADMINISTRAR Y VERIFICAR
EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO*

LIC. FERNANDO MUÑOZ NAVARRO
DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN

LIC. LEONARDO CUEVAS GARCIA
JEFE DEL DEPTO, DE REC.
MATERIALES Y SERVICIOS

Esta foja forma parte del contrato CONTRATO No. DIR ADMTIVA/CAAS/----/2015

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyceteo.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

**ANEXO XIX
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015**

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)

MANIFESTACIÓN DE FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL

_____ de _____ de 2015.

**MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPATA SALAZAR.
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y
SERVICIOS DE RECURSOS DE INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
PRESENTE**

En cumplimiento a los términos de lo previsto en el artículo 29 fracción VI de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

Quien suscribe, _____, en mi carácter de _____, de, _____, manifiesto **bajo protesta de decir verdad** que cuento con facultades suficientes para comprometerme por mi o por mi representada para intervenir en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

DATOS DEL LICITANTE

Nombre:
Registro Federal de Contribuyentes:
Domicilio Fiscal:
Descripción del objeto social:
(para personas físicas actividad comercial o profesional)
Número y fecha de la escritura pública en la que consta su acta constitutiva:

DATOS DEL REPRESENTANTE

Nombre:
Registro Federal de Contribuyentes:
Domicilio Fiscal:
Número y fecha de la escritura pública mediante la cual fueron otorgadas facultades para suscribir propuestas:
Nombre, número y circunscripción del notario público ó fedatario público que la protocolizó:

A T E N T A M E N T E

REPRESENTANTE LEGAL

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

A N E X O A)

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

LA-920020996-N49-2015

**RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)**

ACUSE DE RECIBO DE SOBRE

**MTRA. MARTHA LUCÍA ZAPATA SALAZAR
PRESIDENTA DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y
SERVICIOS DE RECURSOS DE INVERSIÓN FEDERAL DEL CECYTEO.
P R E S E N T E.**

Anexo al presente remito a Usted un sobre cerrado, conteniendo la propuesta técnica y económica respecto a la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LA-920020996-N49-2015, relativa a la IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp.

Lo anterior para los fines conducentes.

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE
LEGAL**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyceto.edu.mx

“2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA”

**ANEXO B
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LA-920020996-N49-2015**

RELATIVA A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICRO RED HÍBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP
**(EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA)
ACUSE DE RECIBO**

DOCUMENTACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

ANEXOS	REQUISITOS
I.-	PARTICIPANTES: CÉDULA DE IDENTIFICACIÓN FISCAL Y AVISO DE REGISTRO DE CONTRIBUYENTES EN LA SHCP (FORMATO R-1 Y ANEXOS RESPECTIVOS), REGISTRO PATRONAL ANTE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ACTA CONSTITUTIVA
II.-	COPIA SIMPLE DEL ACTA CONSTITUTIVA Y MODIFICATORIAS O COMPULSA DE ESTAS ÚLTIMAS PARA PERSONA MORAL Y ACTA DE NACIMIENTO PARA PERSONA FÍSICA. REPRESENTACION LEGAL.
III.-	COPIA SIMPLE DE LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS: PODER NOTARIAL, IDENTIFICACIÓN PERSONAL OFICIAL VIGENTE CON FOTOGRAFÍA, EN LA QUE APAREZCA CLARAMENTE SU NOMBRE COMPLETO, (CREDENCIAL DE ELECTOR, PASAPORTE, CARTILLA DEL SERVICIO MILITAR, LICENCIA DE CONDUCIR O CÉDULA PROFESIONAL). SI LAS FACULTADES Y NOMBRAMIENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL SE ENCUENTRAN ESPECIFICADAS EN EL ACTA CONSTITUTIVA, ÚNICAMENTE DEBERÁ ACREDITAR SU PERSONALIDAD CON ALGUNO DE LOS DOCUMENTOS OFICIALES MENCIONADOS. ACREDITAMIENTO DE LA PERSONALIDAD.
IV.-	ESCRITO ÚNICAMENTE EN ORIGINAL EN EL QUE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EL REPRESENTANTE LEGAL MANIFIESTE QUE CUENTA CON LAS FACULTADES SUFICIENTES PARA COMPROMETERSE POR SÍ O POR SU REPRESENTADA. DOMICILIO PARA RECIBIR NOTIFICACIONES :
V.-	MEDIANTE ESCRITO ÚNICAMENTE EN ORIGINAL DEBERÁN SEÑALAR SU DOMICILIO COMERCIAL, ANEXANDO A DICHO ESCRITO COPIA SIMPLE DEL RECIBO DE ENERGÍA ELÉCTRICA O TELEFÓNICO. ORIGINAL DEL CURRÍCULUM EMPRESARIAL INCLUYENDO:
VI.-	CAPACIDAD INSTALADA DE RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y ORGANIGRAMA DEL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL, ANEXANDO UNA RELACIÓN DE CLIENTES MAS IMPORTANTES, PROPORCIONANDO TELÉFONOS Y DOMICILIO DE LOS MISMOS. ORIGINAL DE UN ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN EL QUE EL CONCURSANTE MANIFIESTE QUE SE ENCUENTRA AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES.
VII.-	ORIGINAL DE UN ESCRITO EN EL QUE EL CONCURSANTE MANIFIESTE, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE EN EL CASO DE RESULTAR ADJUDICADO LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE DERIVEN DEL CONTRATO DE ADQUISICIONES, NO PODRÁ CEDERLOS PARCIAL O TOTALMENTE A FAVOR DE
VIII.-	

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTÍFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

IX.-	<p>TERCERAS PERSONAS (FÍSICAS O MORALES). ULTIMA DECLARACIÓN FISCAL ANUAL.- DEBERÁ ACREDITAR UN INGRESO EQUIVALENTE AL 10% DEL MONTO TOTAL DE SU PROPUESTA, MEDIANTE COPIA SIMPLE DE SU DECLARACIÓN FISCAL ANUAL 2014 Y LA ÚLTIMA DECLARACIÓN FISCAL PROVISIONAL DE 2015, DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA PRESENTADAS POR EL LICITANTE ANTE LA SECRETARIA.</p>
X.-	<p>ORIGINAL DE UN ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE NO ENCONTRARSE EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 50 Y 60 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y SERVICIOS DEL SECTOR PUBLICO.</p>
XI.-	<p>ESCRITO DE CONOCIMIENTO Y ACEPTACION DE LA CONVOCATORIA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Y DE LA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES. DECLARACION DE INTEGRIDAD.</p>
XII.-	<p>ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE ES DE NACIONALIDAD MEXICANA; ADEMAS MANIFESTARA QUE LA TOTALIDAD DE LA MICRO RED</p>
XIII.-	<p>HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp QUE OFERTA Y ENTREGARÁ SERÁN PRODUCIDOS EN MEXICO Y CONTARAN CON EL PROCENTAJE DE CONTENIDO NACIONAL CORRESPONDIENTE.</p>
XIV.-	<p>MANIFIESTO DE NO INHABILITACIÓN. EL CONCURSANTE PRESENTARÁ CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE NO SE ENCUENTRA INHABILITADA POR RESOLUCIÓN DE LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.</p>
XV	<p>ORIGINAL Y COPIA CON FIRMA AUTÓGRAFA DE LA DESCRIPCIÓN TÉCNICA</p>
XV-A	<p>EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR UN ESCRITO DEBIDAMENTE FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN EL QUE MANIFIESTE, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWp QUE OFERTA CUMPLE CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS EN EL ANEXO XV DE ESTA CONVOCATORIA.</p>
XV-B	<p>CARTA GARANTÍA: EL LICITANTE PRESENTARÁ UNA CARTA GARANTÍA FIRMADA POR EL REPRESENTANTE LEGAL, POR UN TÉRMINO DE 1 AÑO CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN, CONTADO A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DE LA MICRO RED HIBRIDA FV-DIESEL AISLADA DE 12 KWP, COMPROMETIÉNDOSE A LA REPOSICIÓN DE LOS BIENES EN CASO DE DEFECTOS DE FABRICACIÓN, COMPOSICIÓN Y/O VICIOS OCULTOS, EN UN TIEMPO NO MAYOR A 10 DÍAS NATURALES DE QUE SE NOTIFIQUE LA SOLICITUD DEL CAMBIO.</p>
XVI	<p>FORMULARIO DE LA OFERTA ECONÓMICA</p>

**RECIBE:
NOMBRE Y FIRMA**

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyteo.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"
ANEXO C

FORMA DE FACTURAR

DEPENDENCIA/ENTIDAD	DOMICILIO	R.F.C.
COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS Y TECNOLOGICOS DEL ESTADO DE OAXACA	DALIAS NÚM 321, COLONIA REFORMA, C.P. 68050, OAXACA, OAX.	CEC940227N37

EL PROVEEDOR ENTREGARÁ LA FACTURA JUNTO CON EL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN DEBIDAMENTE SELLADA POR LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS, AL DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS, UBICADO EN DALIAS #321, COL. REFORMA, OAXACA DE JUÁREZ, OAX. Y ENVIARÁ DICHA FACTURA AL CORREO ELECTRÓNICO facturasadquisiciones@cecyte.edu.mx

ANEXARÁ A LA FACTURA:

- LA VALIDACIÓN ANTE EL SAT DE DICHA FACTURA
- FORMATO DE ABONO EN CUENTA DEBIDAMENTE REQUISITADA
- CARATULA DE UN ESTADO DE CUENTA DONDE VENGA IMPRESO SU CLABE INTERBANARIA.

**COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA**

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cecyte.edu.mx

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

ANEXO C1)

FORMATO PARA ABONO EN CUENTA

NOMBRE DE LA EMPRESA:	
R.F.C.	
NUMERO DE CONTRATO Y/O ORDEN DE PEDIDO	-
MODALIDAD DE ADJUDICACION	
NUMERO DE FACTURA	
IMPORTE CON NUMERO Y LETRA	
BANCO	
CLABE INTERBANCARIA	
CORREO ELECTRONICO	

NOMBRE Y FIRMA DEL PROPIETARIO Y/O REPRESENTANTE LEGAL

SELLO DE
LA
EMPRESA

NOTA: DEBERÁ PRESENTARSE EN HOJA MEMBRETADA, ANEXANDO COPIA DE LA CARATULA DEL ESTADO DE CUENTA PARA VERIFICAR LA CLABE INTERBANCARIA, BANCO Y NOMBRE DE LA EMPRESA.

EN CASO DE CAMBIO DE DATOS BANCARIOS, DEBERÁ REQUISITAR NUEVAMENTE EL FORMATO

COLEGIO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS
Y TECNOLÓGICOS DEL ESTADO DE OAXACA

Dalias # 321, Colonia Reforma, Oaxaca Oax. C.P. 68050.

Tel. (951) 515-8036 / 515-8086 / 5158026 Ext. 123 Fax. 129 | Correo Electrónico: dgeneral@cocyte.edu.mx