



DATOS DE "EL PROVEEDOR"	DATOS DEL "CONTRATO PEDIDO"
<p>NOMBRE DE "EL PRESTADOR DE SERVICIOS": MANTENIMIENTO INDUSTRIAL ELÉCTRICO Y MECÁNICO OCAMPO DE MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.</p> <p>DOMICILIO: CALLE XITLI, NÚM.6, COL. XINANTECATL, METEPEC, ESTADO DE MÉXICO, C.P. 52169 TEL.: 7225235168 / 7223549937</p> <p>CORREO ELECTRÓNICO: docampomiem@ghotmail.com</p> <p>R.F.C. DE "EL PROVEEDOR": MIE171031QI7</p>	<p>DIA-AP01C-PO-01-FO18</p> <p>NO. DE "CONTRATO PEDIDO": CAS-AD-91-2019-PED-01</p> <p>FECHA DE ELABORACIÓN: 15 DE NOVIEMBRE DE 2019</p> <p>SUFICIENCIA NÚMERO: 0000097, IP-2019-031</p> <p>UNIDAD SOLICITANTE: DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES</p> <p>MONTO TOTAL \$70,562.80 (SETENTA MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N.) QUE INCLUYE EL I.V.A.</p>

DECLARACIONES:

1.- **OBJETO DEL "CONTRATO PEDIDO": SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA, DE 750 KVA, 23 KVA, 240/127, UBICADA EN OFICINAS NACIONALES DEL CONALEP, (SE ANEXA COPIA DE FICHA TÉCNICA, OFICIO DE ADJUDICACIÓN, SUFICIENCIA Y COTIZACIÓN DE "EL PROVEEDOR").**

2.- **TIPO DE ADJUDICACIÓN:** ADJUDICACIÓN DIRECTA **No. CAS-AD-91-2019**, CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 26 FRACCIÓN III Y 42 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, ASÍ COMO EL ARTÍCULO 18 DE LAS POLÍTICAS BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE **"EL CONALEP"**.

3.- **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** EN ESTE ACTO DE CELEBRACIÓN DEL **"CONTRATO PEDIDO"** ACREDITA SU PERSONALIDAD JURÍDICA, MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA **No. 61,671**, DE FECHA 31 DE OCTUBRE DE 2017, OTORGADA ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 15, DEL ESTADO DE MÉXICO, M. EN D. EVELYN DEL ROCÍO LECHUGA GÓMEZ, QUE EL **ING. DAVID OCAMPO GARCÍA**, SE ENCUENTRA FACULTADO PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO, LO CUAL ACREDITA MEDIANTE LA MISMA ESCRITURA, EN LA QUE SE DESPRENDE QUE EL APODERADO LEGAL CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE **"CONTRATO PEDIDO"**, ASÍ MISMO, PRESENTA SU REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES E IDENTIFICACIÓN OFICIAL, DE LOS CUALES SE INTEGRAN AL EXPEDIENTE.

4.- **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** A PARTIR DE LA FECHA DE NOTIFICACIÓN QUE POR ESCRITO REALICE **"EL CONALEP"** DE LA ADJUDICACIÓN DEL **"CONTRATO PEDIDO"**, QUEDA OBLIGADO A SUSCRIBIRLO, PRESENTANDO TODA LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA Y LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DENTRO DE LA VIGENCIA ESTABLECIDA EN EL LUGAR QUE SE LE INDIQUE, EN CASO CONTRARIO **"EL CONALEP"**, PODRÁ SIN MEDIAR NOTIFICACIÓN ALGUNA, ADJUDICAR EL **"CONTRATO PEDIDO"** A OTRO **"PROVEEDOR"**.

ECO/LBFC/trc*yff

Calle 16 de Septiembre no. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, C.P.52148,
Metepc, Estado de México, tel. 01 (55) 54803700

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





5.- **CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.** - **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** SE OBLIGA A PRESTAR LOS SERVICIOS DEL PRESENTE CONTRATO PEDIDO, DE CONFORMIDAD A LA NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS OFERTADAS Y DE CONFORMIDAD AL PRESENTE **"CONTRATO PEDIDO"**. LO ANTERIOR, DE CONFORMIDAD A LA FICHA TÉCNICA, COTIZACIÓN DE **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, Y OFICIO DE ADJUDICACIÓN. **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** SERÁ RESPONSABLE DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, HASTA QUE SEAN RECIBIDOS DE CONFORMIDAD POR **"EL CONALEP"**.

LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES, SERÁ LA RESPONSABLE DE SUPERVISAR QUE LOS SERVICIOS Y LOS PRODUCTOS QUE ENTREGUE **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**, SEAN DE CONFORMIDAD CON LOS REQUERIMIENTOS DE **"EL CONALEP"**, A EFECTO DE QUE SE EFECTÚEN DE ACUERDO A LO REQUERIDO EN LA FICHA TÉCNICA, OFICIO DE ADJUDICACIÓN Y LO OFERTADO POR **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"**.

CON FUNDAMENTO EN LA FRACCIÓN XVII DEL ARTÍCULO 45 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, **"EL CONALEP"** PODRÁ SOLICITAR LA REPOSICIÓN DE LOS SERVICIOS AL MOMENTO DE VERIFICAR QUE LOS MISMOS NO CUMPLEN CON LO SOLICITADO, POR LO TANTO **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** DEBERÁ PROCEDER A LA REPOSICIÓN DE LOS MISMOS DE FORMA INMEDIATA, DE NO SER ASÍ SE PROCEDERÁ CONFORME A LA CLÁUSULA RELATIVA A PENA CONVENCIONAL.

6.- **CONDICIONES DE PRECIO:** LAS PARTES CONVIENEN QUE LOS PRECIOS DE LOS SERVICIOS DESCRITOS EN EL RECUADRO QUE SE ESTABLECE AL INICIO DE ESTE **"CONTRATO PEDIDO"** SERÁ FIJO HASTA LA CONCLUSIÓN DE LOS MISMOS.

EN CASO DE QUE SE REQUIERAN SERVICIOS ADICIONALES, ÉSTOS NO PODRÁN SER SUPERIORES DE MANERA ACUMULADA AL 20% DEL MONTO DEL CONTRATO ADJUDICADO, POR LO QUE **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** DEBERÁ INDICAR POR ESCRITO Y EN EL MOMENTO DE LA SOLICITUD A **"EL CONALEP"** A TRAVÉS DEL PERSONAL DESIGNADO PARA LA RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS, EL COSTO AL QUE CORRESPONDEN LOS SERVICIOS ADICIONALES, A EFECTO DE QUE NO SE EXCEDA EL PORCENTAJE SEÑALADO, POR LO QUE, EN CASO DE QUE NO SE PROPORCIONE EL DETALLE O PRECIO UNITARIO DE LOS SERVICIOS, **"EL CONALEP"** SOLO SE COMPROMETE A CUBRIR EL 20% REFERIDO, SIENDO CUALQUIER EXCEDENTE CUBIERTO POR **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** SIN COBRO ADICIONAL PARA **"EL CONALEP"**.

7.- **VIGENCIA:** LAS PARTES CONVIENEN QUE LA VIGENCIA DEL **"CONTRATO PEDIDO"** ES **DEL 11 DE NOVIEMBRE AL 22 DE DICIEMBRE DE 2019**, PERÍODO EN QUE **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** SE OBLIGA A LA ENTREGA DE LOS PRODUCTOS DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS.

8.- **PARA GARANTIZAR DURANTE EL PERÍODO QUE COMPRENDE LOS DÍAS DEL 11 DE NOVIEMBRE AL 22 DE DICIEMBRE DE 2019**, MÁS UN PERÍODO DE NOVENTA DÍAS NATURALES, EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES **"EL PRESTADOR DE SERVICIOS"** DEBERÁ EXPEDIR UNA CARTA GARANTÍA, EN LA QUE SE ESTABLEZCA EL COMPROMISO DE GARANTIZAR LOS SERVICIOS Y MATERIALES ADQUIRIDOS POR **"EL CONALEP"**. ASIMISMO, DEBERÁ ENTREGAR UNA PÓLIZA DE FIANZA EXPEDIDA POR UNA INSTITUCIÓN AFIANZADORA MEXICANA AUTORIZADA EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, POR UN IMPORTE EQUIVALENTE A UN 10 % (DIEZ POR CIENTO) DEL MONTO TOTAL ADJUDICADO CON IVA INCLUIDO, EN FAVOR DEL **CONALEP** A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 10 (DIEZ) DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 45, FRACCIÓN XI; 48 Y 49, FRACCIÓN I DE LA **"LAASSP"**.

ECO/LBFC/trc*yff

Calle 16 de Septiembre no. 147 norte, Col. Lázaro Cárdenas, C.P.52148,
Metopof, Estado de México, tel. 01 (55) 54803700



9.- **FORMA DE PAGO:** "EL CONALEP" SE OBLIGA A PAGAR A "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" POR LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LOS SERVICIOS A QUE SE REFIERE ESTE "CONTRATO PEDIDO", DEBIDAMENTE ENTREGADOS POR UN MONTO DE \$70,562.80 (SETENTA MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N.) QUE INCLUYE EL I.V.A., DICHO PAGO SE HARÁ EN UNA SOLA EXHIBICIÓN, DE CONFORMIDAD CON LOS PRODUCTOS ENTREGADOS, A ENTERA SATISFACCIÓN DE LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES DE "EL CONALEP", Y DENTRO DE LOS 20 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A PARTIR DE LA PRESENTACIÓN DEL CFDI COMPROBANTE FISCAL DIGITAL A TRAVÉS DE INTERNET, RESPECTIVO, DEBIDAMENTE APROBADO Y VALIDADO POR LA DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES, A TRAVÉS DE LA COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS, EN TÉRMINOS DEL ARTÍCULO 51 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

EL PAGO RESPECTIVO SERÁ EFECTUADO EN MONEDA NACIONAL Y SE ENTREGARÁ DE MANERA ELECTRÓNICA O EN LA CAJA GENERAL DE "EL CONALEP" UBICADA EN CALLE 16 DE SEPTIEMBRE NÚMERO 147 NORTE, COLONIA LÁZARO CÁRDENAS, C.P. 52148, METEPEC, ESTADO DE MÉXICO.

10.- **EL PRESENTE "CONTRATO PEDIDO"** NO PODRÁ SER MODIFICADO EN PRECIO, CONTENIDO, CONDICIONES, CANTIDADES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PRECIO, TIEMPO DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS O ENTREGA SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DE "EL CONALEP", CON SUJECCIÓN A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 52 DE LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y 91 DE SU REGLAMENTO.

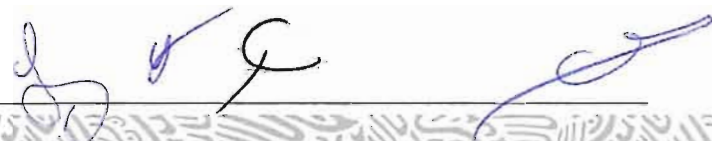
11.- **LAS PARTES** CONVIENEN QUE EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS POR "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" EN EL PRESENTE "CONTRATO PEDIDO", "EL CONALEP" PODRÁ INICIAR EN CUALQUIER MOMENTO EL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DE CONFORMIDAD A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 54 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

ASÍ MISMO, PACTAN QUE "EL CONALEP" PODRÁ DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE EL PRESENTE "CONTRATO PEDIDO", CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL, O BIEN CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS SE EXTINGA LA NECESIDAD DE REQUERIR LOS SERVICIOS Y ENTREGABLES ORIGINALMENTE ADQUIRIDOS Y CONTRATADOS Y SE DEMUESTRE QUE, DE CONTINUAR CON EL CUMPLIMIENTO DEL MISMO, SE OCASIONARÁ UN DAÑO O PERJUICIO GRAVE AL ESTADO.

12.- **PENA CONVENCIONAL:** "EL CONALEP" DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, 95 Y 96 DE SU REGLAMENTO "EL CONALEP" APLICARÁ CON MOTIVO DE INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, LAS PENAS CONVENCIONALES DE ACUERDO A LO SIGUIENTE: EN EL EVENTO DE QUE EL PROVEEDOR PRESTE CON ATRASO LOS SERVICIOS CONTRATADOS CONFORME AL ANEXO NO. 1 Y LO SEÑALADO EN EL PRESENTE "CONTRATO PEDIDO", DEBERÁ CUBRIR UNA PENA CONVENCIONAL EQUIVALENTE AL 5% (CINCO POR CIENTO) DEL PRECIO UNITARIO DEL SERVICIO PRESTADO CON RETRASO, MÁS EL CORRESPONDIENTE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, POR CADA DÍA NATURAL EN QUE ESTO OCURRA.

EN EL SUPUESTO ANTES REFERIDO, ESTA PENA SE DESCONTARÁ DEL PAGO QUE SE REALICE A "EL PRESTADOR DE SERVICIOS" SIN PERJUICIO DEL DERECHO QUE TIENE "EL CONALEP" DE OPTAR ENTRE EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DEL "CONTRATO PEDIDO" O RESCINDIRLO.

13.- **LAS PATENTES, MARCAS, HERRAMIENTAS DATOS TÉCNICOS, DISEÑOS MODELOS Y CUALQUIER INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN PROPORCIONADO A "EL PROVEEDOR" PARA EL DESEMPEÑO O CUMPLIMIENTO DEL "CONTRATO PEDIDO"** OBLIGAN AL MISMO A GUARDAR ESCRITO


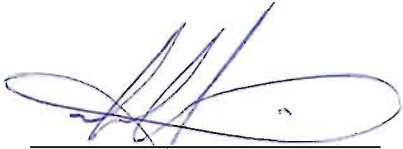








CUIDADO Y CONFIDENCIALIDAD SOBRE LOS MISMOS QUEDANDO OBLIGADO A PAGAR A "EL CONALEP" DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE SE LLEGARAN A CAUSAR A "EL CONALEP" POR EL MAL USO O DIFUSIÓN QUE SE HAGAN DE LOS MISMOS.

14.- **PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE "CONTRATO PEDIDO"**, ASÍ COMO PARA TODO AQUELLO QUE NO ESTÉ EXPRESAMENTE ESTIPULADO EN EL MISMO, EL CUAL TENDRÁ TODA LA VALIDEZ Y EFECTOS JURÍDICOS DE UN CONTRATO, LAS PARTES SE ESTARÁN A LO DISPUESTO EN LA LEY DE ADQUISICIONES ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y SU REGLAMENTO, Y A LO NO PREVISTO SERÁN APLICABLES SUPLEATORIAMENTE EL CÓDIGO CIVIL FEDERAL , LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y EL CÓDIGO FEDERAL DE PROCEDIMIENTOS CIVILES , ASÍ COMO TODA LA DEMÁS LEGISLACIÓN Y NORMATIVIDAD APLICABLE, Y EN CASO DE CONTROVERSA SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN DE LOS TRIBUNALES DE LA CIUDAD DE MÉXICO, RENUNCIANDO AL FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLES EN RAZÓN DE SUS DOMICILIOS PRESENTES O FUTUROS.

 BELÉN DÍAZ ÁLVAREZ DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES	 MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ LEÓN COORDINADOR DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS	 REYNA PATRICIA SALAZAR SALAZAR COORDINADORA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	 ING. DAVID OCAMPO GARCÍA REPRESENTANTE LEGAL "EL PRESTADOR DE SERVICIOS"
---	---	---	--

SE FIRMA EN METEPEC, ESTADO DE MÉXICO EL 15 DE NOVIEMBRE DE 2019

CAS-AD-91-2019-PED-01

ECO/LBFC/trc*yff



2019
EMILIANO ZAPATA



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Coordinación de Infraestructura y Adquisiciones
COORDINACIÓN DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS
MESA DE TRAMITE
conalep
25 OCT 2019
DOCUMENTO PARA REVISIÓN
Firma [Firma] Hora 11:21

conalep

Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

Yesi

Metepec, Estado de México, 22 de octubre del 2019
Referencia: DIA/ 1512 /2019
Asunto: Solicitud de contratación de los servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Subestación Eléctrica.
Exp.: 6C.13/ Mantenimiento a Subestaciones Eléctricas/02-2019

MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ LEÓN
COORDINADOR DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS

Por este conducto, solicito se lleve a cabo el proceso de contratación de los servicios de "Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Subestación Eléctrica" de 750 KVA, 23 KV, 240/127, ubicada en Oficinas Nacionales del CONALEP, conforme a las siguientes consideraciones:

1. FUNDAMENTO ATRIBUTIVO

De acuerdo al Art. 39, fracción XII del Estatuto Orgánico del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 2018, el cual establece lo siguiente:
La Dirección de Infraestructura y Adquisiciones podrá adquirir el material, equipo y bienes muebles, así como contratar los servicios relacionados con éstos y la obra pública, conforme a las prioridades de las Unidades Administrativas y al presupuesto autorizado del Colegio.

Además de lo señalado en el Manual de Organización en el punto No 1.9.1, la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones, tiene entre sus funciones, organizar la ejecución de los servicios de mantenimiento especializado a los edificios, instalaciones y equipo de las Unidades Administrativas del CONALEP.

2. REFERENCIA PROGRAMÁTICA

La presente actividad está contemplada en el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (PAAAS) y en el Programa Anual de Trabajo (PAT) para el ejercicio fiscal 2019.

3.- ANTECEDENTES

Uno de los principales objetivos del Colegio es dar cumplimiento al programa de Ahorro de Energía Eléctrica y en apego a las sugerencias emitidas por el Comité Interno para el Uso Eficiente de la Energía del CONALEP.

4.- OBJETIVO

Fortalecer la planta física y el equipamiento de Oficinas Nacionales del CONALEP, a través, de la instrumentación de un programa de mantenimiento que corresponda a las necesidades y a efecto de lograr esta meta, en el presente ejercicio fiscal, se contempló la realización de acciones, tales como, proporcionar el "Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Subestación Eléctrica, conforme a las siguientes consideraciones:
Las Subestaciones Eléctricas de Oficinas Nacionales del CONALEP, son equipos principales que se consideran parte esencial en las operaciones, mismas que proporcionan energía eléctrica a todas y cada una de las áreas en sus diferentes modalidades; las Subestaciones Eléctricas, se consideran como el corazón de las operaciones, por lo que es necesario proporcionar el mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de que se recupere su capacidad inicial de operación y servicio, corrigiendo las deficiencias de funcionamiento, para que estén en condiciones de proporcionar la energía eléctrica a las instalaciones y equipos, otorgando los beneficios al personal administrativo y operacionales en los diferentes sistemas de comunicación en el desarrollo de las prácticas que se requieren en el CONALEP.

5.- BENEFICIOS

- Contar con el suministro de energía eléctrica adecuada a las necesidades en cada una de las áreas de Oficinas Nacionales.
- Contar con equipos en óptimas condiciones de operación, seguridad y eficiencia.

ms





6. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Los equipos de transformación Eléctrica (Subestaciones Eléctricas) instalados en Oficinas Nacionales del CONALEP, donde la principal data desde 1984 en que fueron inaugurados los edificios, la secundaria desde el año 2000, en que las instalaciones sufrieron una gran transformación; la subestación opera las 24 horas del día de manera ininterrumpida, salvo los días en que se les proporciona mantenimiento, independientemente de los efectos ambientales a los que están expuestos, existen fenómenos meteorológicos que dañan los elementos y/o dispositivos internos, que afectan la operación de dicho equipo, así mismo y como consecuencias de las múltiples eventualidades que presentan en los mismos, existen algunas impurezas que generan en su interior, creando un grado de dificultad en los resultados de operación.

Por lo que es necesario dar mantenimiento periódico a las Subestaciones Eléctricas, de preferencia en un lapso no mayor de 12 meses, independientemente de que surjan algunas eventualidades de manera imprevista.

7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

La descripción técnica de los servicios, se encuentra detallada en el Anexo 1 "Especificaciones Técnicas", del presente documento.

8. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA QUE DEBERÁ PRESENTAR EL PROVEEDOR ADJUDICADO

- a) Currículum Vitae de la empresa en la que demuestre 1 año de experiencia mínimo en el ramo.
- b) Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado debidamente firmada por el representante legal, en la que manifieste que cuenta con los recursos técnicos y humanos para poder realizar el servicio en tiempo y forma.
- c) Certificado del técnico que realiza la termografía infrarroja.
- d) Constancia de acreditación del laboratorio de análisis del aceite ante la EMA.
- e) Reporte de calibración de los equipos de medición ante la EMA.
- f) Carta bajo protesta de decir la verdad en papel membretado debidamente firmada por el representante legal, en la que manifieste que se obliga a acatar las disposiciones y sistemas de seguridad y vigilancia del CONALEP.
- g) Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado debidamente firmada por el representante legal, en la que manifieste que deslinda al CONALEP de cualquier responsabilidad laboral, penal, civil o de cualquier otra índole que por motivo de la prestación del servicio causare el personal de su empresa.
- h) Carta garantía por periodo de un año, por el servicio y refacciones, a partir de su puesta en marcha, por posibles defectos y vicios ocultos.
- i) Carta en papel membretado, debidamente firmada por el representante legal, en la que se compromete a dejar los equipos en condiciones óptimas de operación, independientemente de las fallas o daños que presenten adicionalmente, reparando o sustituyendo las piezas necesarias, dependiendo del dictamen que surja durante el proceso de los presentes mantenimientos.
- j) Carta en papel membretado, debidamente firmada por el representante legal, en la que se compromete a que todas las refacciones que se sustituyan deberán ser nuevas y originales.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) El área de Mantenimiento adscrita a la Coordinación de Infraestructura y Equipamiento, verificará que el participante cumpla en su propuesta al 100% con lo solicitado en el Anexo 1 con las "Especificaciones Técnicas".
- b) Se verificará que la documentación solicitada sea presentada de acuerdo a lo requerido.
- c) Se verificará que las propuestas sean por servicio, siendo factible que los ofertantes coticen por partida,



siempre que sean cotizados los conceptos de cada uno.

- d) Se realizará por evaluación binaria de conformidad con el artículo 36 segundo párrafo de la ley y artículo 51 de su reglamento. En apego al Artículo 36, segundo párrafo que a la letra dice: Utilización del criterio de evaluación binario, mediante el cual sólo se adjudica a quien cumpla los requisitos establecidos por la convocante y oferte el precio más bajo, será aplicable cuando no sea posible utilizar los criterios de puntos y porcentajes o de costo beneficio, cuando las dependencias y entidades requieran obtener bienes, arrendamientos o servicios que conlleven el uso de características de alta especialidad técnica o de innovación tecnología, deberán utilizar el criterio de evaluación de puntos y porcentajes o de costo beneficio.

10. NORMAS

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a las Subestaciones Eléctricas, deberá dar cumplimiento a las siguientes normas mexicanas:

- NOM-029-STPS-2005, mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo-condiciones de seguridad.
- PROY-NOM-029-STPS-2011, Operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas en los centros de trabajo- Condiciones de seguridad
- NMX-J-123-ANCE-2008/ASTM.
- NMX-J-308-ANCE-2004 APENDICE A / ASTM D 3612-02 Método A (Pruebas de cromatografía de gases).
- NMX-J-123-ANCE-2008 INCISO 6.17 / ASTM D 4059-00 (2005). (Ensayos de Bifenilos Policlorados BPC).

11.- PRODUCTOS A ENTREGAR POR PARTE DEL PROVEEDOR ADJUDICADO

El proveedor adjudicado deberá entregar:

- Reporte con fotografías en hoja membretada del servicio de mantenimiento realizado a la subestación eléctrica, Tableros Eléctricos Principales y Subtableros Eléctricos. Deberá tener un mínimo de 10 fotografías y un máximo a considerar por la empresa que presta el servicio.
- Protocolo de pruebas en hoja membretada realizadas en la Subestación Eléctrica.
- Reporte Impreso de la Termografía realizada en Gabinetes, Tableros Eléctricos Principales y Subtableros de Distribución Eléctricos.

NOTA: Todo deberá ser entregado en carpeta impresa a color y en medio electrónico.

Los productos serán entregados en original en el departamento de mantenimiento adscrita a la Coordinación de Infraestructura y Equipamiento de la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones.

12. RESPONSABLE DE SUPERVISAR EL SERVICIO Y DE RECIBIR LOS PRODUCTOS:

La Coordinación de Infraestructura y Equipamiento, a través del área de Mantenimiento, ambas adscritas a la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones, será la responsable de supervisar que el servicio que proporcione el proveedor adjudicado, se preste de conformidad con los requerimientos del CONALEP.

13. PROGRAMACIÓN DEL SERVICIO

La fecha de ejecución del servicio se llevará a cabo de acuerdo a lo siguiente:

No. de partida	Descripción del Servicio	Fecha de Ejecución:
1	Mantenimiento preventivo y correctivo a Subestación Eléctrica de 750 KVA, 23 KV, 240/127 VCA	El servicio se prestará en un plazo de 6 semanas a partir de la notificación de la adjudicación.

14. - LUGAR DE LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS:

Oficinas Nacionales del CONALEP, ubicadas en Calle 16 de septiembre No. 147 Norte., Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México, C.P. 52148.

MS



15. PRESUPUESTO AUTORIZADO

El presupuesto autorizado para llevar a cabo la contratación de los servicios de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Subestación Eléctrica, es por un importe de \$ 235,000.00 (Doscientos treinta y cinco mil pesos 00/100 M.N.) con IVA incluido, lo cual se acredita con la requisición de compra número 00000097, IP-2019-031, bajo la partida presupuestal 35701 "Mantenimiento y Conservación de Maquinaria y Equipo". Cabe mencionar que el original fue enviado a la SEP.

16. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una sola exhibición, contra entrega del servicio de mantenimiento y los productos solicitados, a entera satisfacción de CONALEP de conformidad con el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el cual no podrá exceder de 20 días naturales posteriores a la presentación de la factura correspondiente.

17. FUNDAMENTO LEGAL

Con fundamento a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, específicamente en su artículo 26 Fracción III y 42 de su reglamento que a la letra dice:

Artículo 26. Las dependencias y entidades seleccionarán de entre los procedimientos que a continuación se señala, aquél que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes:

III. Adjudicación directa.

Artículo 42. Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública a través de los de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando el importe de cada operación no exceda los montos máximos que al efecto se establecerán en el Presupuesto de Egresos de la Federación, siempre que las operaciones no se fraccionen para quedar comprendidas en los supuestos de excepción a la licitación pública a que se refiere este artículo.

ATENTAMENTE

"Educación técnica para la equidad y el bienestar"

AUTORIZÓ

ELABORÓ

BELÉN DÍAZ ALVAREZ
DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y
ADQUISICIONES

REYNA PATRICIA SALAZAR SALAZAR
COORDINADORA DE INFRAESTRUCTURA Y
EQUIPAMIENTO



ANEXO 1

"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

PARTIDA No. 1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A SUBESTACIÓN ELÉCTRICA

SUBESTACIÓN ELÉCTRICA 750 KVA.
Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Subestación Eléctrica con capacidad de 750 KVA; 23,000 Volts, 220/127 VCA, 60 Hz

Partida No.	INSTALACIÓN	EQUIPO	ACTIVIDADES REALIZAR	A	CANTIDAD TOTAL	UNIDAD	PRECIO	
							P/U	P/T
1	Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Subestación Eléctrica con capacidad de 750 KVA; 23,000 Volts, 220/127 VCA, 60 Hz	1. ACOMETIDA Y SUBESTACIÓN	1.1 Trámites de libranza ante Comisión Federal de Electricidad para efectos de dar mantenimiento al equipo. Incluye: Apertura de desconector general, apertura de cuchillas de operación sin carga, equipo, herramienta, material, mano de obra.		1	LT	\$0.00	\$0.00
			1.2 Descarga de equipos con puesta a tierra de los alimentadores generales de Comisión Federal de Electricidad y descarga de los buses generales. Incluye: Equipo, herramienta, material y mano de obra.		1	LT	\$0.00	\$0.00
		2. MANTENIMIENTO GENERAL A BUSES DE 23 KV Y ÁREA DE SUBESTACIÓN		1	LT	\$0.00	\$0.00	

Handwritten signature



			método del tiempo corto con aplicación de 5000 V.C.D; interconexión de los apartarrayos al sistema de acuerdo a los valores obtenidos en las pruebas, ajuste de conexiones eléctricas y mecánicas, equipo, herramienta, material y mano de obra.				
			2.2 Limpieza general del equipo en alta tensión en el cual se deberá incluir: reapriete de tornillería, revisión de aisladores, alimentadores, registros, buses, terminales, postes y demás componentes del sistema y cuarto de la subestación, pruebas de resistencias de aislamiento del bus de 23KV, aisladores y tirantes, pruebas de continuidad y resistencia de tierras, revisión de enclavamientos de seguridad en puertas, retiro de metal oxidado en el interior y exterior del gabinete, equipo, herramienta, material y mano de obra.	1	LT	\$0.00	\$0.00
		3. CUCHILLAS E INTERRUPTORES DE AIRE DE 23 KV	3.1 Limpieza general, pruebas de aislamiento, mantenimiento del desconectador en aire, indicando las características del tipo, clase, corriente nominal, tipo de servicio, tipo de operación y carga. Incluye: revisión de	1	LT	\$0.00	\$0.00

Handwritten mark



			juego de cuchillas, revisión física de cámaras de arqueo, revisión de contactos de mecanismos fijos y móviles de disparo, eliminación de grasa envejecida y lubricación con grasa nueva, revisión y calibración del mecanismo de disparo de C.C; pruebas de resistencia de contactos, revisión de resortes y émbolos, revisión y calibración del mecanismo electromecánico de apertura y cierre, limpieza general del interruptor, ajuste de los soportes y fusibles, revisión general de componentes y reapriete de tornillería, pruebas de operación manual y disparo, equipo, herramienta, material y mano de obra.				
		4. TRANSFORMADOR EN ACEITE DE 750KVA; 23KV/220-127 VCA	4.1 Revisión de fugas de aceite y limpieza general del transformador en todos sus componentes como son: válvulas; radiadores, tapas, tanque, equipo de medición, boquillas, clemas de alta y baja tensión, conectores, puesta a tierra y herrajes.	1	LT	\$0.00	\$0.00
			4.2 Verificación de los indicadores de temperatura y presión.	1	LT	\$0.00	\$0.00

Handwritten mark



			<p>4.3 Pruebas de resistencia de aislamiento (Megger) a los devanados del transformador en alta y baja tensión A vs B + T; B vs A + T, pruebas de los índices de polarización durante 10 minutos con Megger, pruebas de los índices de absorción, pruebas de relación de transformación (T.T.R.) en la posición actual y en cada una de las posiciones del intercambiador de derivaciones del transformador, incluye: entrega del certificado de calibración del equipo (T.T.R.), equipo, herramienta y mano de obra.</p>	1	LT	\$0.00	\$0.00
			<p>4.4 Pruebas físico-químicas de control de aceite dieléctrico (certificadas) contenido en el tanque del transformador, efectuadas por laboratorio acreditado ante la EMA (presentar copia acreditación) de acuerdo a la norma vigente NMX-J-123-ANCE-2008/ASTM, determinando las características que se indican: Apariencia visual: Inciso 6.1 Color: ME-GST-01 Densidad Relativa: Inciso 6.3 / D 1298-99 (2005) Punto de inflamación / Ignición: Inciso 6.5 / D 92-05a Tensión interfacial:</p>	1	LT	\$0.00	\$0.00

M



			<p>Inciso 6.6 Viscosidad cinemática: Inciso 6.8 / D 445-06 Contenido de agua: Inciso 6.13 / D 1533-00 (2005) Número de neutralización: Inciso 6.16 / D 974-07 Tensión de ruptura dieléctrica: Inciso 6.19 / D 877-02 (2007) Factor de potencia a 60 Hz 25°C: Inciso 6.18 / D 924-04 Factor de potencia a 60 Hz 100°C: Inciso 6.18 / D 924-04 Resistividad del aceite D 1169-02 Ensayos cromatografía de gases. Método empleado: NMX-J-308-ANCE-2004 APENDICE A / ASTM D 3612-02 Método A. Ensayos de Bifenilos Poli Clorados BPC's. Método empleado: NMX-J-123-ANCE-2008 INCISO 6.17 / ASTM D 4059-00 (2005). Estas pruebas deberán entregarse en un tiempo máximo de 6 semanas a partir de la notificación de la adjudicación.</p>				
			<p>4.5 Revisión del nivel de aceite en la Subestación de 750 KVA, incluye: suministro y colocación de hasta 20 litros de aceite dieléctrico nuevo a 45°C de temperatura para garantizar que esté libre de humedad de 1ª calidad (Transformer Oil 35 KV BD),</p>	1	LT	\$0.00	\$0.00

Handwritten mark



			equipo, materiales, herramienta y mano de obra.				
		5. GABINETE RECEPTOR DE BAJA TENSIÓN	5.1 Mantenimiento, limpieza y reapriete de conexiones a interruptores derivados del tablero en baja tensión, el cual consiste en: revisión general de gabinete, conexiones, limpieza general de gabinete (interior y exterior) con desgrasante especial para evitar degradar la capa de pintura, reapriete y ajuste de conexiones para eliminar falsos contactos, inspección de aisladores y soportes del bus, limpieza de buses, interruptores y cables con dieléctrico para eliminar humedad, limpieza y revisión de selector de volt-amperímetro (si aplica, cambio de los mismos). Incluye: equipo, materiales, herramienta y mano de obra.	1	LT	\$0.00	\$0.00
		6. INTERRUPTOR DE B.T. MASTER PACT	6.1 Mantenimiento general a interruptores electromagnéticos de baja tensión, Incluye: revisión de cámaras de arqueo, revisión de contactos internos y externos, revisión de mecanismos de disparo, revisión de resorte de carga y descarga, revisión de la palanca de accionamiento,	1	LT	\$0.00	\$0.00

Handwritten mark



			revisión de contactos de conexiones, platinos removibles, revisión de áreas de contacto, revisión de mecanismo de apertura y cierre, prueba de multiamperímetro en área de contactos del interruptor general, normalmente cerrado, pruebas de Megger al interruptor para medir el nivel de aislamiento, pruebas de resistencia de contactos, Incluye: equipo, material, herramienta y mano de obra.				
		7. CAMBIADOR DE DERIVACIONES	7.1 Bajar y recuperar el nivel de aceite.	1	LT	\$0.00	\$0.00
			7.2 Retiro y colocación de tapas de tanque de aceite.	1	LT	\$0.00	\$0.00
			7.3 Revisión, mantenimiento, verificación de la correcta operación de entrada y salida del controlador de pasos y reparación en caso de aplicar, Incluye: equipo, materiales, herramienta, y mano de obra.	1	LT	\$0.00	\$0.00
		8. TERMOGRAFÍA	8.1 Realización de Termografía Infrarroja efectuada por termógrafo certificado (Anexar copia de Certificación) a los conectores internos del gabinete de la subestación, tablero principal y subtableros de distribución e interruptores termomagnéticos, Incluye: maniobras,	1	LT	\$0.00	\$0.00

ND



			material, equipo, herramienta y mano de obra.				
	9. DISTINTOS	9.1 Red de Tierras (Subestación): Limpieza general de registros de electrodos, inspección de la red, reapriete de conexiones, medición de la resistencia óhmica de la red, Incluye: equipo, material, herramienta, y mano de obra.		1	LT	\$0.00	\$0.00
		9.2 Limpieza de canalizaciones, trincheras, registros, tarimas y área de subestación eléctrica. Incluye: equipo, herramienta, material y mano de obra.		1	LT	\$0.00	\$0.00
		9.3 Conexión, pruebas y puesta en operación de la subestación, hasta garantizar el buen funcionamiento. Incluye: maniobras, material, equipo, herramienta y mano de obra.		1	LT	\$0.00	\$0.00
	10.- ENTREGABLES	Reporte con fotografías en hoja membretada del servicio de mantenimiento realizado a la subestación eléctrica, Tableros Eléctricos Principales y Subtableros Eléctricos. Deberá tener un mínimo de 10 fotografías y un máximo a considerar		1	ENTREGABLE	\$0.00	\$0.00

MS



		por la empresa que presta el servicio.				
		Protocolo de pruebas en hoja membretada realizadas en la Subestación Eléctrica.	1	ENTREGABLE	\$0.00	\$0.00
		Reporte Impreso de la Termografía realizada en Gabinetes, Tableros Eléctricos Principales y Subtableros de Distribución Eléctricos.	1	ENTREGABLE	\$0.00	\$0.00
SUBTOTAL						\$0.00
IVA						\$0.00
TOTAL						\$0.00

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

1. Retiro fuera del colegio del material, basura y productos debido al mantenimiento.
2. Limpieza en áreas periféricas.
3. Personal capacitado: El licitante deberá contar con la plantilla del personal que convenga para la prestación del servicio, el cual deberá estar debidamente capacitado.
4. Experiencia del licitante: El licitante deberá contar con experiencia en servicios similares al objeto de la presente contratación, y se acreditará presentando curriculum de la empresa.
5. Relación laboral: El personal con que se prestará el servicio no tendrá relación laboral con la dependencia y sus organismos.

Handwritten mark

ACUSE



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



conalep

Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones

Metepec, Estado de México, 07 de noviembre del 2019

Referencia: DIA/1672/2019

Asunto: Notificación de Adjudicación
Exp.: 6C.4.3/Servicio de mantenimiento
preventivo y correctivo a subestación
eléctrica/64 /2019

23 diciembre

**MANTENIMIENTO INDUSTRIAL ELÉCTRICO
Y MECÁNICO OCAMPO DE MÉXICO,
S. DE R.L. DE C.V.**

Ing. David Ocampo García
Representante Legal

Calle Xitli, Núm. 6, Col. Xinantecatl, Metepec,
Estado de México, C.P. 52169
Tel.: 52 722 5 23 51 68 / 722 3 54 99 37
E-mail: docampomiem@hotmail.com

BELÉN DIAZ ÁLVAREZ, actuando en mi carácter de Directora de Infraestructura y Adquisiciones del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) y de conformidad con lo establecido en el artículo 39, fracción X, del Estatuto Orgánico del CONALEP y en el numeral 1.9.1, función 1, del Manual General de Organización del CONALEP.

Con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 26 fracción III y 42 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y con relación al procedimiento CAS-AD-91-2019 de Adjudicación Directa y con número expediente en CompraNet **AA-011L5X001-E84-2019**, para la contratación del **"Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestación eléctrica"**, en el cual presentó cotización, sobre el particular, se le notifica que su propuesta cumple con los requerimientos solicitados y resultó ser la solvente más económica, por lo que se le adjudica el servicio, mismo que se describe en el Anexo N° 1 "Especificaciones Técnicas", por un monto de **\$70,562.80 (SETENTA MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 80/100 M.N.)** cantidad con I.V.A. incluido. El servicio se prestará en un plazo de seis semanas a partir de la notificación de adjudicación en las Oficinas Nacionales del CONALEP, tal como se menciona en las "Especificaciones Técnicas" Anexo 1.

La justificación de la contratación fue presentada por la **Dirección de Infraestructura y Adquisiciones** en su Solicitud de Contratación DIA/1512/2019, recibida el 25 de octubre de 2019.

Por lo antes expuesto, le solicito presentar en un plazo no mayor de dos días hábiles, la documentación en original y copia para su cotejo que se describe a

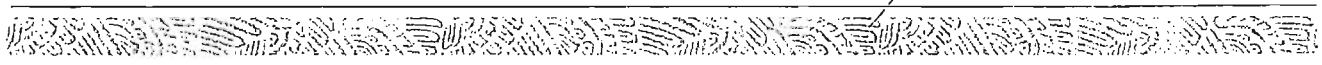
Recibido 11-11-2019
D. Ocampo

[Handwritten initials]



2019

ENRIQUE ZAPATA



continuación, en las oficinas de la Subcoordinación de Adquisiciones, ubicadas en Calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Colonia Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México, C.P. 52148, planta baja, en un horario de 9:00 a 17:00 horas de lunes a viernes, a efecto de que se inicien las gestiones para la elaboración del pedido respectivo:

- Acta Constitutiva
- Poder Notarial e Identificación oficial del apoderado legal
- Cédula del Registro Federal de Contribuyentes
- Comprobante de domicilio fiscal
- Declaración anual 2018 y parciales 2019
- Formatos que se anexan debidamente requisitados

Dentro de los 10 días posteriores a la firma del pedido.

- Carta sobre defectos y vicios ocultos de los bienes y calidad de los servicios
- Fianza de cumplimiento

Referente al pago:

El pago por la prestación del servicio se realizará en una sola exhibición previa aceptación del mismo, a entera satisfacción del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.

El plazo para realizar el pago, no podrá exceder de 20 días naturales, contados a partir de la fecha en que el CONALEP reciba el CFDI (Comprobante Fiscal Digital a través de Internet) del proveedor, de conformidad al Anexo N° 1 "Especificaciones técnicas" del presente oficio, de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 51 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, siempre y cuando reúna todos los requisitos establecidos por el Código Fiscal de la Federación y se encuentre debidamente requisitado:


1. El CFDI deberá expedirse a nombre del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, con R.F.C. CNE-781229-BK4, domicilio fiscal: Calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Col. Lázaro Cárdenas, Metepec, Edo. de México, C.P. 52148, y la descripción del servicio corresponderá a lo descrito en el pedido.
2. El pago al proveedor de los servicios se efectuará preferentemente por transferencia electrónica bancaria, para lo que es indispensable que éste proporcione en hoja membretada los siguientes datos:

- ❖ Cuenta aperturada a nombre del proveedor
 - ❖ Institución bancaria
 - ❖ Sucursal
 - ❖ Número de cuenta
 - ❖ Clabe bancaria estandarizada (de 18 dígitos) (CLABE)
 - ❖ Estado de cuenta
3. El CFDI deberá remitirse en formato .xml y .pdf al correo electrónico mmartinez@conalep.edu.mx, asimismo, para cualquier aclaración o duda referente al pago favor de comunicarse al teléfono (01 722) 2 71 08 00, extensión 2443, con el C. Miguel Irving Martínez Arzate.

Sin otro particular, reciba mi consideración y estima.

Atentamente
"Educación técnica para la equidad y el bienestar"


BELEN DÍAZ ÁLVAREZ
DIRECTORA

MALL/ECO/LBFC/trc/yff




MIEM

Mantenimiento Industrial Eléctrico y Mecánico Ocampo de México
 S. DE R.L. DE C.V. RFC: MIE171031QI7
 Calle Xitli Núm. 6, Col. Xinantecatl
 Metepec Edo. de Méx. C.P. 52169
 Móvil: 52 722 5-23-51-68, CEL. 722 3-54-99-37
 e-mail: docampomiem@hotmail.com

PARTIDA	INSTALACIÓN	EQUIPO	ACTIVIDADES A REALIZAR	CANT TOTAL	UNIDAD	PRECIO CONALEP	
						P/U	P/T
1	Mantenimiento preventivo a Subestación Eléctrica con capacidad de 750 kVA., 23,000 Volts, 220/127 VCA, 60 Hz; gabinete marca accesorios eléctricos, transformador marca IESA serie 8793.	1. ACOMETIDA Y SUBESTACIÓN	1.1 Trámites de libranza interna o ante Comisión Federal de Electricidad para efectos de dar mantenimiento al equipo. Incluye: apertura de desconectador general, apertura de cuchillas de operación sin carga, equipo, herramienta, material, mano de obra.	1	LT	\$1,600.00	\$1,600.00
			1.2 Descarga de equipos con puesta a tierra de los alimentadores generales de Comisión Federal de Electricidad y descarga de los buses generales. Incluye: equipo, herramienta, material y mano de obra.	1	LT	\$1,350.00	\$1,350.00
		2. MANTENIMIENTO GENERAL A BUSES DE 23 KV Y ÁREA DE SUBESTACIÓN	2.1 Mantenimiento preventivo de apartarrayos en los cuales se deberá incluir: desconexión, revisión, limpieza, pruebas de resistencia de aislamiento por el método del tiempo corto con aplicación de 5000 V.C.D; interconexión de los apartarrayos al sistema de acuerdo a los valores obtenidos en las pruebas, ajuste de conexiones eléctricas y mecánicas, equipo, herramienta, material y mano de obra.	1	LT	\$2,400.00	\$2,400.00
			2.2 Limpieza general del equipo en alta tensión en el cual se deberá incluir: reapriete de tornillería, revisión de aisladores, alimentadores, registros, buses, terminales, postes y demás componentes del sistema y cuarto de la subestación, pruebas de resistencias de aislamiento del bus de 23KV, aisladores y tirantes, pruebas de continuidad y resistencia de tierras, revisión de enclavamientos de seguridad en puertas, retiro de metal oxidado en el interior y exterior del gabinete, equipo, herramienta, material y mano de obra.	1	LT	\$5,900.00	\$5,900.00



MIEM

Mantenimiento Industrial Eléctrico y Mecánico Ocampo de México
S. DE R.L. DE C.V. RFC: MIE171031QI7
Calle Xitli Núm. 6, Col. Xinantecatl
Metepec Edo. de Méx. C.P. 52169
Móvil: 52 722 5-23-51-68, CEL. 722 3-54-99-37
e-mail: docampomiem@hotmail.com

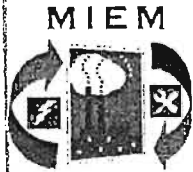
		3. CUCHILLAS E INTERRUPTORES DE AIRE DE 23 KV	3.1 Limpieza general, pruebas de aislamiento, mantenimiento del desconectador en aire, indicando las características del tipo, clase, corriente nominal, tipo de servicio, tipo de operación y carga. Incluye: revisión de juego de cuchillas, revisión física de cámaras de arqueo, revisión de contactos de mecanismos fijos y móviles de disparo, eliminación de grasa envejecida y lubricación con grasa nueva, revisión y calibración del mecanismo de disparo de C.C; pruebas de resistencia de contactos, revisión de resortes y émbolos, revisión y calibración del mecanismo electromecánico de apertura y cierre, limpieza general del interruptor, ajuste de los soportes y fusibles, revisión general de componentes y reapriete de tornillería, pruebas de operación manual y disparo, equipo, herramienta, material y mano de obra.	1	LT	\$2,800.00	\$2,800.00
		4. TRANSFORMADOR EN ACEITE DE 750KVA; 23KV/220-127 VCA	4.1 Revisión de fugas de aceite y limpieza general del transformador en todos sus componentes como son: válvulas, radiadores, tapas, tanque, equipo de medición, boquillas, clemas de alta y baja tensión, conectores, puesta a tierra y herrajes.	1	LT	\$1,300.00	\$1,300.00
			4.2 Verificación de los indicadores de temperatura y presión.	1	LT	\$750.00	\$750.00
			4.3 Pruebas de resistencia de aislamiento (Megger) a los devanados del transformador en alta y baja tensión A vs B + T; B vs A + T, pruebas de los índices de polarización durante 10 minutos con Megger, pruebas de los índices de absorción, pruebas de relación de transformación (T.T.R.) en la posición actual y en cada una de las posiciones del intercambiador de derivaciones del transformador, incluye: entrega del certificado de calibración del equipo (T.T.R.), equipo, herramienta y mano de obra.	1	LT	\$5,800.00	\$5,800.00



MIEM

Mantenimiento Industrial Eléctrico y Mecánico Ocampo de México
S. DE R.L. DE C.V. RFC: MIE171031QI7
Calle Xitli Núm. 6, Col. Xinantecatl
Meteppec Edo. de Méx. C.P. 52169
Móvil: 52 722 5-23-51-68, CEL. 722 3-54-99-37
e-mail: docampomiem@hotmail.com

			<p>4.4 Pruebas físico-químicas de control de aceite dieléctrico (certificadas) contenido en el tanque del transformador, efectuadas por laboratorio acreditado ante la EMA (presentar copia acreditación) de acuerdo a la norma vigente NMX-J-123-ANCE-2008/ASTM, determinando las características que se indican: Apariencia visual: Inciso 6.1 Color: ME-GST-01 Densidad Relativa: Inciso 6.3 / D 1298-99 (2005) Punto de inflamación / Ignición: Inciso 6.5 / D 92-05a Tensión Interfacial: Inciso 6.6 Viscosidad cinemática: Inciso 6.8 / D 445-06 Contenido de agua: Inciso 6.13 / D 1533-00 (2005) Número de neutralización: Inciso 6.16 / D 974-07 Tensión de ruptura dieléctrica: Inciso 6.19 / D 877-02 (2007) Factor de potencia a 60 Hz 25°C: Inciso 6.18 / D 924-04 Factor de potencia a 60 Hz 100°C: Inciso 6.18 / D 924-04 Resistividad del aceite D 1169-02 Ensayos cromatografía de gases. Método empleado: NMX-J-308-ANCE-2004 APENDICE A / ASTM D 3612-02 Método A. Ensayos de Bifenilos Poli Clorados BPC's. Método empleado: NMX-J-123-ANCE-2008 INCISO 6.17 / ASTM D 4059-00 (2005). Estas pruebas deberán entregarse en un tiempo máximo de 5 semanas después de entregado el mantenimiento.</p>	1	LT	\$11,200.00	\$11,200.00
			<p>4.5 Revisión del nivel de aceite en la Subestación de 750 kVA., Incluye: suministro y colocación de hasta 20 litros de aceite dieléctrico nuevo a 45°C de temperatura para garantizar que esté libre de humedad de 1ª calidad (Transformer Oil 35 KV BD), equipo, materiales, herramienta y mano de obra.</p>	1	LT	\$1,980.00	\$1,980.00



MIEM

Mantenimiento Industrial Eléctrico y Mecánico Ocampo de México
 S. DE R.L. DE C.V. RFC: MIE171031QI7
 Calle Xitli Núm. 6, Col. Xinantecatli
 Metepec Edo. de Méx. C.P. 52169
 Móvil: 52 722 5-23-51-68, CEL. 722 3-54-99-37
 e-mail: docampomiem@hotmail.com

5. GABINETE RECEPTOR DE BAJA TENSIÓN	5.1 Mantenimiento, limpieza y reapriete de conexiones a interruptores derivados del tablero en baja tensión, el cual consiste en: revisión general de gabinete, conexiones, limpieza general de gabinete (interior y exterior) con desengrasante especial para evitar degradar la capa de pintura, reapriete y ajuste de conexiones para eliminar falsos contactos, inspección de aisladores y soportes del bus, limpieza de buses, interruptores y cables con dieléctrico para eliminar humedad, limpieza y revisión de selector de volt-amperímetro (si aplica, cambio de los mismos). Incluye: equipo, materiales, herramienta y mano de obra.	1	LT	\$1,650.00	\$1,650.00
6. INTERRUPTOR DE B.T. MASTER PACT	6.1 Mantenimiento general a interruptores electromagnéticos de baja tensión, Incluye: revisión de cámaras de arqueo, revisión de contactos internos y externos, revisión de mecanismos de disparo, revisión de resorte de carga y descarga, revisión de la palanca de accionamiento, revisión de contactos de conexiones, platinos removibles, revisión de áreas de contacto, revisión de mecanismo de apertura y cierre, prueba de multiampérmetro en área de contactos del interruptor general, normalmente cerrado, pruebas de Megger al interruptor para medir el nivel de aislamiento, pruebas de resistencia de contactos, Incluye: equipo, material, herramienta y mano de obra	1	LT	\$5,900.00	\$5,900.00
7. CAMBIADOR DE DERIVACIONES	7.1 Bajar y recuperar el nivel de aceite.	1	LT	\$2,700.00	\$2,700.00
	7.2 Retiro y colocación de tapas de tanque de aceite.	1	LT	\$950.00	\$950.00
	7.3 Revisión, mantenimiento, verificación de la correcta operación de entrada y salida del controlador de pasos y reparación en caso de aplicar, Incluye: equipo, materiales, herramienta, y mano de obra.	1	LT	\$2,300.00	\$2,300.00
8. TERMOGRAFÍA	8.1 Realización de Termografía Infrarroja efectuada por termógrafo certificado (Anexar copia de Certificación) a los conectores internos del gabinete de la subestación, tablero de distribución e interruptores termomagnéticos, Incluye: maniobras, material, equipo, herramienta y mano de obra.	1	LT	\$5,800.00	\$5,800.00
9. DISTINTOS	9.1 Red de Tierras (Subestación): Limpieza general de registros de electrodos, inspección de la red, reapriete de conexiones, medición de la resistencia óhmica de la red, Incluye: equipo, material, herramienta, y mano de obra.	1	LT	\$1,950.00	\$1,950.00



M I E M

Mantenimiento Industrial Eléctrico y Mecánico Ocampo de México
S. DE R.L. DE C.V. RFC: MIE171031QI7
Calle Xitli Núm. 6, Col. Xinantecatl
Metépec Edo. de Méx. C.P. 52169
Móvil: 52 722 5-23-51-68, CEL. 722 3-54-99-37
e-mail: docampomiem@hotmail.com

			9.2 Limpieza de canalizaciones, trincheras, registros, larimas y área de subestación eléctrica. Incluye: equipo, herramienta, material y mano de obra.	1	LT	\$1,800.00	\$1,800.00
			9.3 Conexión, pruebas y puesta en operación de la subestación, hasta garantizar el buen funcionamiento. Incluye: maniobras, material, equipo, herramienta y mano de obra.	1	LT	\$2,700.00	\$2,700.00
						TOTAL	\$60,830.00

(SESENTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS 00/100 M.N.) MAS IVA.

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES:

- 1.- Trámites de libranza interna o ante la Compañía Suministradora de energía eléctrica para efectos de dar mantenimiento al equipo. Incluye: apertura de desconector general, apertura de cuchillas de operación sin carga, equipo, herramienta, material, mano de obra y trámites.
- 2.- Descarga de equipos con puesta a tierra de los alimentadores generales de Comisión Federal de Electricidad y descarga de los buses generales. Incluye equipo, herramienta, material y mano de obra.
- 3.- Mantenimiento preventivo de apartarrayos en los cuales se deberá incluir: desconexión, revisión, limpieza, pruebas de resistencia de aislamiento por el método del tiempo corto con aplicación de 5000 v.c.d., interconexión de los apartarrayos al sistema de acuerdo a los valores obtenidos en las pruebas, ajuste de conexiones eléctricas y mecánicas, equipo, herramienta, material y mano de obra.
- 4.- Mantenimiento del desconector en aire indicando las características del tipo, clase, corriente nominal, tipo de servicio, tipo de operación y carga. Incluye revisión de juego de cuchillas, revisión física de cámaras de arqueo, revisión de contactos de mecanismos de disparo, eliminación de grasa envejecida y lubricación con grasa nueva, revisión y calibración del mecanismo de disparo de C.C., revisión de resortes y émbolos, revisión y calibración del mecanismo electromecánico de apertura y cierre, limpieza general del interruptor ajuste de los soportes y fusibles, revisión general de componentes y reapriete de tornillería, simulacros de operación, equipo, herramienta, material y mano de obra.
- 5.- Limpieza general del equipo en alta tensión en el cual se deberá incluir: limpieza general de gabinete de alta tensión, aisladores, alimentadores, registros, buses y demás componentes del sistema y cuarto de la subestación, reapriete de conexiones, buses, aisladores, conexión de tierras,

00000097



Secretaría de Administración
Dirección de Administración Financiera
Coordinación de Presupuestos y Finanzas

SOLICITUD DE SUFICIENCIA PRESUPUESTAL

No. de Suficiencia: IP-2019-031

CALENDARIO PRESUPUESTAL	
MES	IMPORTE
ENERO	\$0.00
FEBRERO	\$0.00
MARZO	\$0.00
ABRIL	\$0.00
MAYO	\$0.00
JUNIO	\$0.00
JULIO	\$235,000.00
AGOSTO	\$0.00
SEPTIEMBRE	\$0.00
OCTUBRE	\$0.00
NOVIEMBRE	\$0.00
DICIEMBRE	\$0.00
TOTAL	\$235,000.00

03/04/19

cy

Partida presupuestal 35701
 Programa presupuestal E007
 Fuente de financiamiento Ingreso Propio

Descripción Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a subestaciones eléctricas y planta de emergencia.

SOLICITA	ENLACE PRESUPUESTOS	AUTORIZÓ
NOMBRE M en H.P. Belén Díaz Álvarez	NOMBRE Daniela Berenice Rojas Vargas	NOMBRE Araceli Duarte Piña
PUESTO: Directora de Infraestructura y Adquisiciones	PUESTO: Subjefe Técnico Especialista	PUESTO: Coordinadora de Presupuestos y Finanzas