ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA)

En la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, siendo las **17:30** horas, del día **19 de febrero de 2020**, se reunieron en la sala de concursos de la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.,** que en lo sucesivo se le denominará **APILAC**, sita en Boulevard de las Islas No. 1, Col. Isla del Cayacal, C.P. 60950, las personas físicas y/o morales y los servidores públicos cuyos nombres, cargos, representaciones y firmas aparecen al final de la presente acta.

Con fundamento en lo establecido en el artículo 35 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, preside el presente acto el **Ing. Luis Sánchez y López, Gerente de Ingeniería**, facultado mediante oficio número **DG-161-20**, de fecha 13 de febrero de 2020, actuando en nombre y representación de la APILAC.

El motivo de la presente reunión es realizar conforme a lo dispuesto en los artículos 34, 35, y 39 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 39 y 40 de su Reglamento, la junta de aclaraciones correspondiente a la licitación pública nacional número **09178002-005-2020,** relativa a los trabajos de **"MANTENIMIENTO GENERAL AL SISTEMA ELÉCTRICO Y DE ALUMBRADO EN ÁREAS COMUNES DEL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH."** de conformidad con lo establecido en la sección 1 DIFUSIÓN DE LA CONVOCATORIA, punto 1.3 INSTRUCCIONES PARA LA LICITACIÓN, numeral 6 VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS y con fundamento en lo señalado en los artículos 31 fracción IX de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 38 de su Reglamento, la visita al sitio de los trabajos se llevó a cabo el día **19 del mes de febrero de 2020,** a las **16:30 horas,** con termino a las **17:20 horas.**

Se encuentran presentes los licitantes cuya denominación social y acreditación se describe a continuación:

No	NOMBRE DE LA EMPRESA	ACREDITACIÓN
1	CONSTRUCCIONES ELECTROMECÁNICAS VEYSA, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON CARTA DE ACREDITAMIENTO.
2	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA BOCAM, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
3	CONSTRUCTORA SUR DE MICHOACÁN, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.

4	MANUEL LOPEZ MIRANDA	REPRESENTANTE CON CARTA DE ACREDITAMIENTO.
5	CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR.

La **Entidad**, por conducto de la Gerencia de Ingeniería hace del conocimiento a los licitantes las siguientes aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria:

1.- Para los trabajos que se realicen en el interior del recinto portuario, se deberá de considerar el obtener las autorizaciones de la Aduana y del área correspondiente de la APILAC para el ingreso del personal, equipo y maquinaria necesarios para la ejecución de los trabajos, siendo responsabilidad del contratista el realizar dichos tramites ya que la APILAC no reconocerá cargo alguno o tiempo perdido por la falta de dichas autorizaciones o el tiempo que se lleve en obtenerlas.

2.- La convocante aclara que para el estado de Michoacán se aplica el **3% (tres por ciento) sobre nómina**, mismo que será considerado como un cargo adicional según lo establece la sección VI "DE LOS CARGOS ADICIONALES" en su artículo 220 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

3.- La convocante ratifica a los licitantes que la fecha de presentación y apertura de las proposiciones será el **26 de febrero de 2020,** a las **17:00 horas**, en la sala de concursos de la convocante.

4.- La convocante ratifica el plazo de ejecución de los trabajos, el cual será de **294 días naturales**, y la fecha para el inicio de los mismos será el día **13 de marzo de 2020** y concluirlos el día **31 de diciembre de 2020**.

5.- La convocante aclara en el **DOCUMENTO PT-17, I.2. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.**

Dice:
Los trabajos consisten en realizar el mantenimiento preventivo y correctivo en apego a lo señalado en el manual de instrucciones de servicio y mantenimiento del puente albatros anexo a la presente licitación, en el cual se describen las recomendaciones para la atención de fallas que puede presentar el sistema basculante, así como llevar a cabo las aperturas y cierres del sistema basculante, previa orden del representante de apilac y en coordinación con la torre de control de tráfico marítimo, se deberá realizar el análisis de laboratorio al aceite hidráulico contenido en las unidades hidráulicas del puente albatros y dotar del listado de materiales solicitado, los cuales deberán ser instalados por la cuadrilla de mantenimiento.

Debe decir:

Los trabajos consisten en llevar a cabo las labores de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema eléctrico del puerto de Lázaro Cárdenas, los cuales serán realizados por una brigada en media tensión en jornadas de ocho horas y otra en baja tensión para la atención de fallas en horarios nocturnos y días no laborables, dichas cuadrillas, deberán ser dotadas de transporte, equipos y consumibles para la atención de los trabajos, así como la ejecución de mantenimiento a transformadores, plantas de emergencia, pruebas VLF a cableado de cobre, realización de estudios de tierras físicas y el mantenimiento al sistema de alumbrado ubicado dentro del recinto portuario.

6.- La convocante aclara que el LICITANTE GANADOR, deberá de comprobar a la RESIDENCIA DE LA CONVOCANTE, el cumplimiento en el pago de las contribuciones de Seguridad Social **(IMSS e INFONAVIT)** de todos y cada uno de sus trabajadores, dichas contribuciones deberán cubrirse de conformidad a la cotización que resulte del salario real integrado de cada uno de ellos y los **CFDI** firmados por cada trabajador, la comprobación de las contribuciones mencionadas del último pago inmediato anterior al cierre de entrega de la estimación correspondiente, mismo que será soporte de cumplimiento para pago de la estimación.

7.- La convocante modifica la cantidad y tipos de contratos que el LICITANTE deberá integrar en su propuesta técnica DOCUMENTO PT 04 **EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA DE LA EMPRESA.**

Dice:

Tipo de contratos requeridos.	**Cantidad de contratos solicitados como mínimo**	Cantidad de actas de entrega recepción (en tiempo y forma) **deberán de coincidir con los contratos presentados para su evaluación**
Mantenimiento industrial electromecánico.	**Cinco contratos**	El acta de entrega recepción de acuerdo al mismo contrato presentado

Debe decir:

Tipo de contratos requeridos.	**Cantidad de contratos solicitados como mínimo**	Cantidad de actas de entrega recepción (en tiempo y forma) **deberán de coincidir con los contratos presentados para su evaluación**

Mantenimiento eléctrico, industrial y/o electromecánico.	**Dos contratos**	El acta de entrega recepción de acuerdo al mismo contrato presentado

8.- La convocante aclara que el LICITANTE deberá de tomar las medidas pertinentes para dar cumplimiento a las reformas fiscales del 2020, publicada el 9 de diciembre de 2019, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, quienes presten servicios y pongan a disposición de la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V. **a partir del 1 de enero del 2020**, para los contribuyentes que estén obligados a efectuar la retención del **6% del valor** de las contraprestaciones que sean efectivamente pagadas, de acuerdo al artículo **1-A,** fracción IV de la Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA). A la letra dice:

> ***Artículo 1o.-A.-*** *Están obligados a efectuar la retención del impuesto que se les traslade, los contribuyentes que se ubiquen en alguno de los siguientes supuestos:*
> ***I...***
> *II...*
> *III...*
>
> ***IV.*** *Sean personas morales o personas físicas con actividades empresariales, que reciban servicios a través de los cuales se pongan a disposición del contratante o de una parte relacionada de éste, personal que desempeñe sus funciones en las instalaciones del contratante o de una parte relacionada de éste, o incluso fuera de éstas, estén o no bajo la dirección, supervisión, coordinación o dependencia del contratante, independientemente de la denominación que se le dé a la obligación contractual. En este caso la retención se hará por el 6% del valor de la contraprestación efectivamente pagada.* ***Fracción adicionada DOF 30-12-2002. Reformada DOF 01-12-2004, 07-06-2005. Derogada DOF 11-12-2013. Adicionada DOF 09-12-2019***

9.- La convocante sustituye la especificación particular del concepto No. 1 del DOCUMENTO PT-17 ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS, que se integra en la presente JUNTA DE ALCARACIONES (UNICA) que a continuación se describe:

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	1 DE 6
CONCEPTO:	BRIGADA CONFORMADA CON UN OFICIAL DE MEDIA TENSION, UN OFICIAL DE BAJA TENSION Y DOS AYUDANTES PARA BRINDAR MANTENIMIENTO A LAS	Nº CONCEPTO	1

	INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSION Y ALUMBRADO A CARGO DE LA APILAC, INCLUYE VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DEL PERSONAL, ASI COMO HERRAMIENTA BASICA, EQUIPOS MEDIOS, PINZA PONCHADORA HIDRAULICA, PARA UN RANGO DE CALIBRE 2 AWG AL 500KCM, PERTIGA TIPO ESCOPETA NIVEL DE AISLAMIENTO 15KV, DETECTOR DE VOLTAJE PARA NIVEL DE OPERACION DE 15KV, GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE 5000W, VOLTAJE DE OPERACION 220/127V, MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO PARA CABLES CON AISLAMIENTO A 600V, TRAPO INDUSTRIAL, SOLVENTE DIELECTRICO, CINTA AISLANTE CALIDAD SUPER 33 DE LA MARCA 3M Y AUTOSOLDABLE MARCA 3M, BOMBA DE ACHIQUE DE 2" DIAMETRO, CONSUMIBLES Y MISCELANEOS PARA DE IDENTIFICACION Y ADVERTENCIA A BASE DE ROTULOS DE TABLEROS ELECTRICOS, TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, GENERADORES Y POSTES DE ALUMBRADO, CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS.	UNIDAD	MES

ESPECIFICACIONES:

- MANTENIMIENTO A INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION, ALUMBRADO, OFICINAS ADMINISTRATIVAS, ALMACENES, SUBESTACIONES, CASETAS, CAMPAMENTOS, JARDINES, PATIOS, VIALIDADES, ESTACIONAMIENTOS Y AREAS DE RESPONSABILIDAD DE APILAC DENTRO O FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, COMPRENDIENDO: INTERRUPTORES CIRCUITOS DE DISTRIBUCION, CIRCUITOS PRIMARIOS Y DERIVADOS SUBTERRANEOS, DE MAQUINAS ELECTRICAS, CENTROS DE CARGA, CENTROS DE MEDICION, EXTENSIONES, APARTARRAYOS, PARARRAYOS, SECUENCIAS ELECTRICAS, SISTEMAS DE TIERRA, ALUMBRADO EN VIALIDADES, ESTACIONAMIENTOS, PLATAFORMAS, CONTROL DE ENCENDIDO AUTOMATICO.
- MANTENIMIENTO A SUBESTACIONES PEDESTAL, PROTECCIONES, BUSES Y BARRAS EN MEDIA TENSIÓN; FUSIBLES DE FUSIÓN RÁPIDA EN MEDIA TENSIÓN; ALIMENTADORES PROVISIONALES Y/O TEMPORALES; CIRCUITOS DE DISTRIBUCIÓN SUBTERRANEOS EN MEDIA Y BAJA TENSION EN PATIOS, VIALIDADES Y CUALQUIER INSTALACION ELECTRICA QUE SEA RESPONSABILIDAD DE APILAC. REPARACIONES EN CIRCUITOS ELECTRICOS DE MEDIA Y BAJA TENSION, COORDINACION DE LIBRANZAS EN TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, DERIVADORES MULTIPLES, CONECTORES TIPO CODO, EN TERMINALES LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO MECANICO EN REGISTROS Y POZOS DE VISITA, SOPORTERIA, IDENTIFICACION DE REGISTROS Y CABLES DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DEL RESPONSABLE DE APILAC, MEDICION DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO DE CONDUCTORES BAJA TENSION, RECUPERACION DE CABLEADO CUALQUIER TIPO EN DESUSO E INSTALACION EN LONGITUDES QUE SEAN MANEJABLES POR EL PERSONAL CONSIDERADO PARA LA CUADRILLA, DESCONEXION Y CONEXIÓN DE CIRCUITOS DE MEDIA TENSIÓN, ELABORACION DE EMPALMES, CUERPOS EN T, TERMINALES TIPO CODO Y TIPO EXTERIOR E INTERIOR Y CONECTORES DE 15KV. PARA EL PAGO EL CONTRATISTA DEBERÁ PRESENTAR ADEMÁS DE SU ESTIMACION, UN REPORTE FOTOGRÁFICO Y UNA RELACIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR DIA POR EL PERSONAL DE LA CUADRILLA EL CUAL FUNGIRA COMO GENERADOR DE SOPORTE DEL CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA DEBERA TENER DURANTE EL JORNAL DE 8 HORAS A DISPOSICION DEL REPRESENTANTE DE APILAC LA CUADRILLA DE PERSONAL CON UN VEHICULO TIPO PICK UP COMO PARTE DEL PRESENTE CONCEPTO PARA LA REALIZACION DE LAS ACTIVIDADES DEL MANTENIMIENTO ELECTRICO O DE APOYO REQUERIDAS POR APILAC, LOS CUALES TENDRAN LA CAPACIDAD DE ATENDER LAS INSTALACIONES DE MEDIA TENSION, BAJA TENSION Y ALUMBRADO EN LO REFERENTE A OBRA CIVIL Y ELECTRICA INHERENTE A DICHAS INSTALACIONES.
- EL PERSONAL DE LA CONTRATISTA DEBERA APEGARSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR EN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION DE ACUERDO A LA NORMA DE NOM-STPS-029-2011 Y NORMAS OFICIALES MEXICANAS RELATIVAS A INSTALACIONES ELECTRICAS.
- EL PERSONAL DE LA CONTRATISTA DEBERA PORTAR EN TODO MOMENTO SU EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL Y LOS ELEMENTOS DE PROTECCION ADECUADOS PARA LA ACTIVIDAD QUE ESTEN REALIZANDO, YA QUE SI SE DETECTA PERSONAL TRABAJANDO SIN EL EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL SERA RETIRADO DEL AREA DE TRABAJO Y SE LE APLICARA LA SANCION CORRESPONDIENTE A UN DIA DE TRABAJO DEL PERSONAL A LA CONTRATISTA.
- LA CUADRILLA DE MANTENIMIENTO TENDRA TOTAL DISPOSICION PARA ATENDER CUALQUIER SOLICITUD DEL REPRESENTANTE DE APILAC RELATIVA A LAS INSTALACIONES ELECTRICAS PROPIEDAD DE LA APILAC O ENCOMENDADAS A LA APILAC DURANTE UN HORARIO NORMAL DE TRABAJO DE 8 HORAS DIARIAS DE LUNES A VIERNES Y DE CINCO HORAS EL SABADO QUE SERAN ADMINISTRADAS POR EL REPRESENTANTE DE APILAC, EN EL PERIODO SE DESARROLLARAN LAS ACTIVIDADES ENCOMENDADAS POR EL REPRESENTANTE DE APILAC, ASI COMO RECORRIDOS DE RUTINA PARA DETECTAR, PREVEER FALLAS, SUGERIR MEJORAS DE LAS INSTALACIONES Y DETECTAR AREAS DE OPORTUNIDAD EN LOS SISTEMAS ELECTRICOS DEL RECINTO PORTUARIO.

MEDICIÓN Y PAGO	EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL MES DE SERVICIO POR MES CALENDARIO TRANSCURRIDO.
NORMAS	NORMA NOM-001 SEDE-2012, NOM-022-STPS-2008, NOM-025-STPS-2008, NOM-029-STPS-2011.

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	2 DE 6
CONCEPTO:	BRIGADA CONFORMADA CON UN OFICIAL DE MEDIA TENSION, UN OFICIAL DE BAJA TENSION Y DOS AYUDANTES PARA BRINDAR MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSION Y ALUMBRADO A CARGO DE LA APILAC, INCLUYE VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DEL PERSONAL, ASI COMO HERRAMIENTA BASICA, EQUIPOS MEDIOS, PINZA PONCHADORA HIDRAULICA, PARA UN RANGO DE CALIBRE 2 AWG AL 500KCM, PERTIGA TIPO ESCOPETA NIVEL DE AISLAMIENTO 15KV, DETECTOR DE VOLTAJE PARA NIVEL DE OPERACION DE 15KV, GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE 5000W, VOLTAJE DE OPERACION 220/127V, MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO PARA CABLES CON AISLAMIENTO A 600V, TRAPO INDUSTRIAL, SOLVENTE DIELECTRICO, CINTA AISLANTE CALIDAD SUPER 33 DE LA MARCA 3M Y AUTOSOLDABLE MARCA 3M, BOMBA DE ACHIQUE DE 2" DIAMETRO, CONSUMIBLES Y MISCELANEOS PARA DE IDENTIFICACION Y ADVERTENCIA A BASE DE ROTULOS DE TABLEROS ELECTRICOS, TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, GENERADORES Y POSTES DE ALUMBRADO, CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS.	N° CONCEPTO	1
		UNIDAD	MES

ESPECIFICACIONES:

- DEBERÁ ANEXAR A LA ESTIMACIÓN MENSUAL, LAS HOJAS DE CONTROL DE VERIFICACION DE LA OPERACIÓN DE LA RED DE ALUMBRADO DE LAS VIALIDADES Y AREAS COMUNES DEL RECINTO PORTUARIO DE MANERA SEMANAL DEBIDAMENTE REQUISITADAS, EN LAS QUE SE ASIENTE EL CUMPLIMIENTO DE QUE CADA DÍA SE REALIZÓ LA VERIFICACIÓN DE LA INSPECCIÓN RUTINARIA PROGRAMADA SEGUIMIENTO A PROGRAMAS DE AHORRO DE ENERGIA Y ACCIONES ENCAMINADAS PARA CUMPLIR OBJETIVOS Y METAS DE APILAC.DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS Y EN CASO DE HABER DAÑOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA Y CARGO DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCIÓN DE LA APILAC, SIN TENER DERECHO A RETRIBUCIÓN POR DICHOS TRABAJOS.
- EL CONTRATISTA DEBERA CONTAR EN CAMPO CON LA HERRAMIENTA ESPECIALIZADA NECESARIA PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL MANTENIMINETO, ASI COMO EL EQUIPO DE SEGURIDAD DE SU PERSONAL NECESARIO PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE LOS TRABAJOS Y LA ATENCION A LAS INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSION, DICHA HERRAMIENTA DEBERA ESTAR EN CONDICIONES Y SU PERSONAL DEBERA TENER EL CONOCIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD PARA TRABAJAR EN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION.
- LA CONTRATISTA DEBERA TENER A DISPOSICION DEL REPRESENTANTE DE LA APILAC LA CUADRILLA DE PERSONAL DEL CONCEPTO UNO. LA FALTA DE ATENCION DE LAS ACTIVIDADES ENCOMENDADAS POR CUESTION DE LA FALTA DE VEHICULO O MAL FUNCIONAMIENTO DEL MISMO, FALTA DE COMBUSTIBLE O CUALQUIER OTRO MOTIVO QUE NO LE PERMITA AL PERSONAL TRASLADARSE DE MANERA OPORTUNA SERA SANCIONADO CON UN DIA DEL CONCEPTO NUMERO UNO DEL CATALOGO DE CONCEPTOS. ASI MISMO LA FALTA DE ATENCION DE REPORTES FUERA DE LAS OCHO HORAS DIARIAS, DIAS FESTIVOS O FINES DE SEMANA SERA CUESTION DE APLICACIÓN DE UNA SANCION QUE PUEDE IR DE UN DIA A CINCO DIAS DEPENDIENDO DE LA MAGNITUD DEL PROBLEMA NO ATENDIDO.
- PARA EFECTOS DE LA CUANTIFICACION DEL TIEMPO DE LA CUADRILLA DE PERSONAL SE CONTABILIZAN LAS HORAS A PARTIR DE QUE EL PERSONAL ESTE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS Y FINALIZA HASTA QUE EL PERSONAL DEJA LA ZONA DE TRABAJO, NO SE CUANTIFICARA COMO HORAS TRABAJADAS EL TIEMPO QUE EL PERSONAL UTILICE PARA EL ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLES, TIEMPO QUE TOMEN PARA ALIMENTOS O SUMINISTRO DE CONSUMIBLES, ESTOS ULTIMOS DEBERAN SER SUMINISTRADOS POR EL SUPERINTENDENTE DE CONSTRUCCION CON LA OPORTUNIDAD NECESARIA PARA QUE NO SE AFECTE LA CONTINUIDAD DE LOS TRABAJOS POR PARTE DE LA CUADRILLA.
- EL PERSONAL NO PODRA ABANDONAR EL AREA DE TRABAJO ANTES DEL CUMPLIMIENTO DE LAS HORAS LABORALES, SE TOMARA UNA TOLERANCIA MAXIMA DE MEDIA HORA ANTES DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OCHO HORAS PARA EL RESGUARDO DE LA HERRAMIENTA Y MATERIALES CON QUE HAYAN ESTADO TRABAJANDO DURANTE LA JORNADA, SIN EMBARGO DEBERAN PERMANECER EN EL RECINTO PORTUARIO HASTA QUE SE CUMPLAN CABALMENTE LOS PERIODOS LABORALES.
- EN CASO DE OMISION EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS PERIODOS ESTABLECIDOS PARA LAS JORNADAS SE APLICARA UNA SANCION EQUIVALENTE A UN DIA DE LA CUADRILLA, LO CUAL SE CALCULARA DIVIDIENDO ENTRE 29, 30 O 31 EL MONTO COBRADO POR MES SEGÚN TENGA DE DIAS EL MES EN EL QUE SE PRESENTA EL INCUMPLIMIENTO.

MEDICIÓN Y PAGO	EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL MES DE SERVICIO POR MES CALENDARIO TRANSCURRIDO.
NORMAS	NORMA NOM-001 SEDE-2012, NOM-022-STPS-2008, NOM-025-STPS-2008, NOM-029-STPS-2011.

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-005-2020
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	3 DE 6
CONCEPTO:	BRIGADA CONFORMADA CON UN OFICIAL DE MEDIA TENSION, UN OFICIAL DE BAJA TENSION Y DOS AYUDANTES PARA BRINDAR MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSION Y ALUMBRADO A CARGO DE LA APILAC, INCLUYE VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DEL PERSONAL, ASI COMO HERRAMIENTA BASICA, EQUIPOS MEDIOS, PINZA PONCHADORA HIDRAULICA, PARA UN RANGO DE CALIBRE 2 AWG AL 500KCM, PERTIGA TIPO ESCOPETA NIVEL DE AISLAMIENTO 15KV, DETECTOR DE VOLTAJE PARA NIVEL DE OPERACION DE 15KV, GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE 5000W, VOLTAJE DE OPERACION 220/127V, MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO PARA CABLES CON AISLAMIENTO A 600V, TRAPO INDUSTRIAL, SOLVENTE DIELECTRICO, CINTA AISLANTE CALIDAD SUPER 33 DE LA MARCA 3M Y AUTOSOLDABLE MARCA 3M, BOMBA DE ACHIQUE DE 2" DIAMETRO, CONSUMIBLES Y MISCELANEOS PARA DE IDENTIFICACION Y ADVERTENCIA A BASE DE ROTULOS DE TABLEROS ELECTRICOS, TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, GENERADORES Y POSTES DE ALUMBRADO, CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS.	N° CONCEPTO	1
		UNIDAD	MES

ALCANCES:

- MANTENIMIENTO DE POSTES DE ALUMBRADO, NIVELACION Y LIMPIEZA DE REGISTROS ELECTRICOS DE MEDIA TENSION, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA LA LIMPIEZA, APLICACIÓN DE SOLVENTES EN CONECTORES, TERMINALES Y EMPALMES EN BAJA TENSIÓN Y REPOSICIÓN EN SU CASO.
- RETIRAR, COLOCAR, REINSTALAR, MODIFICAR EQUIPO EN INSTALACIONES DE BAJA TENSION COMO SON TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN, CONTACTORES, BALASTROS, ACRILICOS, CANALETAS, FOTOCELDAS, LAMPARAS, LUMINARIAS, CABLEADO, IDENTIFICACION, AMPLIACION O MODIFICACION DE CIRCUITOS, MODIFICACIONES PARA EL AHORRO DE ENERGIA, REPARACIONES DE FALLAS ELECTRICAS POR CORTO CIRCUITO O BAJO AISLAMIENTO, REMPLAZO DE CABLEADO PARA BAJA TENSION A CUALQUIER NIVEL.
- LIMPIEZA, RETIRO DE SARRO, PINTURA, REEMPLAZO DE CABLES DE TIERRA, REAPRIETE DE TORNILLERIA DE SISTEMAS DE TIERRAS DEL RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS.
- LIMPIEZA Y PINTURA DE POSTES DE ALUMBRADO Y LUMINARIAS A CUALQUIER NIVEL INSTALADOS EN AREAS CORRESPONDIENTES AL RECINTO PORTUARIO.
- MANO DE OBRA PARA Y EQUIPOS PARA EL ARREGLO Y EN SU CASO REEMPLAZO DE LUMINARIAS DAÑADAS DE CUALQUIER TIPO Y POTENCIA A CUALQUIER NIVEL.
- MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS PARA EL CAMBIO DE TAPAS DAÑADAS EN REGISTROS DE MEDIA TENSION O EN SU CASO ARREGLO O ADECUACION PARA SU CORRECTA COLOCACION.
- EN CASO DE PROGRAMAR EVENTOS ESPECIALES, ORGANIZADOS POR APILAC BRINDAR APOYO CON EL PERSONAL CONTEMPLADO EN SU ANALISIS DE PRECIO UNITARIO, CON MANIOBRAS, HERRAMIENTA, VEHICULOS Y EQUIPO NECESARIOS PARA COLOCACIÓN Y RETIRO EN SU CASO DE INSTALACIONES ELECTRICAS MENORES, PROVISIONALES O TEMPORALES; MANTENIENDO GUARDIA ESPECIAL DURANTE EL EVENTO.
- EN CASO DE OCURRIR DESASTRES CAUSADOS POR: SINIESTROS, SISMOS, ACTOS BANDÁLICOS, SABOTAJES Y METEOROS CLIMATOLÓGICOS, ACCIDENTES POR TERCEROS O CUALQUIER TIPO DE FALLA INTERNA EN LAS PRINCIPALES INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN DEL RECINTO PORTUARIO, PROCURAR EL INMEDIATO RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO DE MANERA PROVISIONAL SOSTENIENDO LA CONTINUIDAD; BRINDAR APOYO CON EL PERSONAL CONTEMPLADO EN SU ANALISIS DE PRECIO UNITARIO.
- MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, MATERIALES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EFECTUAR VERIFICACIONES RUTINARIAS DE FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERÍAS DE LOS GENERADORES DE EMERGENCIA, RECARGA Y LIMPIEZA DE LAS MISMAS Y APLICACIÓN DE SOLVENTES EN TERMINALES Y EMPALMES EN CIRCUITOS DE MEDIA TENSIÓN DE 200 Y/O 600AMP Y REPOSICIÓN EN SU CASO CON MATERIAL CONSUMIBLE SUMINISTRADO POR LA CONTRATISTA.
- MANIOBRAS, EQUIPO ESPECIAL, HERRAMIENTAS, PROTECCIONES, CONSUMIBLES Y ACCESORIOS NECESARIOS EN LIBRANZAS PROGRAMADAS O DE EMERGENCIA, PARA ACTIVIDADES DE APERTURA Y CIERRE DE DESCONECTADORES EN CIRCUITOS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, ALUMBRADO, MANTENIENDO GUARDIA DURANTE EL EVENTO, HASTA SU RECONEXION Y PUESTA EN OPERACION DE LOS CIRCUITOS, A SATISFACCIÓN DEL REPRESENTANTE DE APILAC.
- LA BRIGADA ESTA COMPUESTA POR 1 OFICIAL CON EXPERIENCIA DE DOS AÑOS MINIMOS EN TRABAJOS AFINES A ESTA ESPECIFICACION, UN OFICIAL DE BAJA TENSION CON EXPERIENCIA DEMOSTRABLE DE DOS AÑOS EN MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCION DE OBRA ELECTRICA, DOS AYUDANTES CON EXPERIENCIA EN TRABAJOS AFINES A ESTAS ESPECIFICACIONES MINIMO DE UN AÑO. EL REPRESENTATE DE APILAC SE RESERVA EL DERECHO DE EVALUAR EN CAMPO LAS HABILIDADES Y CONOCIMIENTO DEL PERSONAL PROPUESTO POR LA CONTRATISTA Y EL DERECHO DE CAMBIARLO SI NO SATISFACE LAS EXPECTATIVAS DE CONOCIMIENTO Y COMPROMISO CON LOS TRABAJOS.

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-005-2020
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

MEDICIÓN Y PAGO	EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL MES DE SERVICIO POR MES CALENDARIO TRANSCURRIDO.
NORMAS	NORMA NOM-001 SEDE-2012, NOM-022-STPS-2008, NOM-025-STPS-2008, NOM-029-STPS-2011.

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	4 DE 6
CONCEPTO:	BRIGADA CONFORMADA CON UN OFICIAL DE MEDIA TENSION, UN OFICIAL DE BAJA TENSION Y DOS AYUDANTES PARA BRINDAR MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSION Y ALUMBRADO A CARGO DE LA APILAC, INCLUYE VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DEL PERSONAL, ASI COMO HERRAMIENTA BASICA, EQUIPOS MEDIOS, PINZA PONCHADORA HIDRAULICA, PARA UN RANGO DE CALIBRE 2 AWG AL 500KCM, PERTIGA TIPO ESCOPETA NIVEL DE AISLAMIENTO 15KV, DETECTOR DE VOLTAJE PARA NIVEL DE OPERACION DE 15KV, GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE 5000W, VOLTAJE DE OPERACION 220/127V, MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO PARA CABLES CON AISLAMIENTO A 600V, TRAPO INDUSTRIAL, SOLVENTE DIELECTRICO, CINTA AISLANTE CALIDAD SUPER 33 DE LA MARCA 3M Y AUTOSOLDABLE MARCA 3M, BOMBA DE ACHIQUE DE 2" DIAMETRO, CONSUMIBLES Y MISCELANEOS PARA DE IDENTIFICACION Y ADVERTENCIA A BASE DE ROTULOS DE TABLEROS ELECTRICOS, TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, GENERADORES Y POSTES DE ALUMBRADO, CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS.	N° CONCEPTO	1
		UNIDAD	MES

ALCANCES:

- MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIOS PARA DESTAPAR Y TAPAR, GABINETES, TABLEROS, CENTROS DE CONTROL, POZOS DE VISITA Y REGISTROS Y/O TRINCHERAS DE CIRCUITOS SUBTERRÁNEOS Y/O CANALIZACIONES EN MEDIA TENSIÓN, MANTENIÉNDOLOS DESASOLVADOS Y LIMPIOS, EFECTUANDO BOMBEO DE ACHIQUE EN SU CASO.
- MANIOBRAS PARA ACHICAR AGUA DE LOS REGISTROS, SELLADO DE DUCTERIA, APOYO EN MANIOBRAS Y COORDINAR REPARACIONES EN CIRCUITOS DE MEDIA TENSION TRANSFORMADORES, SUBESTACIONES COMPACTAS, GABINETES, CONTROLES, SECCIONADORES SF6, INTERRUPTORES EN PEQUEÑO VOLUMEN DE ACEITE Y EN AIRE DE SEGURIDAD; ALIMENTADORES Y ACOMETIDAS EN MEDIA TENSIÓN SUBTERRÁNEAS O AÉREAS, PROVISIONALES, TEMPORALES Y DEFINITIVAS; BANCOS DE BATERÍAS Y BANCOS DE CAPACITORES; EXISTENTES EN LAS DIFERENTES INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL RECINTO PORTUARIO, ALIMENTADORES Y ACOMETIDAS EN MEDIA TENSIÓN AEREAS Y/O SUBTERRÁNEAS, PROVISIONALES, TEMPORALES Y DEFINITIVAS.
- MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, CONSUMIBLES Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EFECTUAR PRUEBAS MENSUALES RUTINARIAS DE FUNCIONAMIENTO A INDICADORES DE SUBESTACIONES ELÉCTRICAS EN MEDIA TENSIÓN: VOLTÍMETROS, AMPERÍMETROS Y TERMÓMETROS Y TODO LO NECESARIO PARA EL CORRECTO DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES ENCOMENDADAS.
- PRESENTAR REPORTE POR ESCRITO DE INCIDENCIAS AL REPRESENTANTE DE APILAC DEL RECORRIDO NOCTURNO CON LA FINALIDAD DE DETERMINAR LAS MEDIDAS A TOMAR.
- COORDINACION DEL SUPERINTENDENTE DE OBRA CON EL REPRESENTANTE DE APILAC PARA ASIGNAR LOS TRABAJOS Y DEFINIR PRIORIDADES POR EJECUTAR.
- REVISION RUTINARIA DE GENERADORES DE EMERGENCIA COMO MINIMO UNA VEZ POR SEMANA, POSTERIOR ENTREGA DE REPORTE POR ESCRITO AL REPRESENTANTE DE APILAC, REALIZACION DE PRUEBAS DE ENCENDIDO CON CARGA CONECTADA.
- VERIFICACION DE SISTEMAS DE TIERRAS DE TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, TABLEROS, LINEAS DE MEDIA, BAJA TENSION Y ALUMBRADO CON EQUIPO DE MEDICION APROBADO Y ENTREGA DE RESULTADOS AL REPRESENTANTE DE APILAC.
- ELABORACION DE TERMINALES TIPO CODO, CUERPO EN T Y TODO TIPO DE ACCESORIOS Y CONEXIONES DE MEDIA TENSION SUBTERRANEA, AEREA, DE BAJA TENSION Y ALUMBRADO.
- REVISION DE SISTEMAS DE TIERRAS DE GENERADORES DE EMERGENCIA Y ADECUACION DE LOS MISMOS EN CASO DE REQUERIRSE PARA TENER EL VALOR DE RESISTENCIA MENOR DE 5 OHMS.
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO A TRANSFORMADORES TIPO PEDESTAL, SECO, SECCIONADORES TIPO PEDESTAL EN CUANTO A DETALLES DE PINTURA, CONEXIONES FLOJAS, PUERTAS DAÑADAS.
- RENIVELACION Y/O REUBICACION DE BASES PREFABRICADAS DE CONCRETO PARA POSTES DE ALUMBRADO PÚBLICO.
- RETIRO, REUBICACION DE POSTES Y/O LUMINARIAS DE LA RED DE ALUMBRADO PUBLICO, EXCAVACIONES, RELLENOS, REPOSICION DE BANQUETAS DAÑADAS, TRAZO Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EN LAS MISMAS CONDICIONES EL LUGAR DONDE SE REALIZO EL TRABAJO.
- REALIZACION DE LEVANTAMIENTOS Y LOCALIZACION DE LINEAS DE MEDIA TENSION, BAJA TENSION, ALUMBRADO, REALIZANDO SONDEOS, GUIADOS, EXCAVACIONES Y LO NECESARIO PARA SU LOCALIZACION.

• LIMPIEZA, REPARACION Y LOCALIZACION DE REGISTROS PREFABRICADOS DE CONCRETO DE ALUMBRADO, MEDIA TENSION, BAJA TENSION O FIBRA OPTICA.	
MEDICIÓN Y PAGO	EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL MES DE SERVICIO POR MES CALENDARIO TRANSCURRIDO.
NORMAS	NORMA NOM-001 SEDE-2012, NOM-022-STPS-2008, NOM-025-STPS-2008, NOM-029-STPS-2011.

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	5 DE 6
CONCEPTO:	BRIGADA CONFORMADA CON UN OFICIAL DE MEDIA TENSION, UN OFICIAL DE BAJA TENSION Y DOS AYUDANTES PARA BRINDAR MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSION Y ALUMBRADO A CARGO DE LA APILAC, INCLUYE VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DEL PERSONAL, ASI COMO HERRAMIENTA BASICA, EQUIPOS MEDIOS, PINZA PONCHADORA HIDRAULICA, PARA UN RANGO DE CALIBRE 2 AWG AL 500KCM, PERTIGA TIPO ESCOPETA NIVEL DE AISLAMIENTO 15KV, DETECTOR DE VOLTAJE PARA NIVEL DE OPERACION DE 15KV, GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE 5000W, VOLTAJE DE OPERACION 220/127V, MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO PARA CABLES CON AISLAMIENTO A 600V, TRAPO INDUSTRIAL, SOLVENTE DIELECTRICO, CINTA AISLANTE CALIDAD SUPER 33 DE LA MARCA 3M Y AUTOSOLDABLE MARCA 3M, BOMBA DE ACHIQUE DE 2" DIAMETRO, CONSUMIBLES Y MISCELANEOS PARA DE IDENTIFICACION Y ADVERTENCIA A BASE DE ROTULOS DE TABLEROS ELECTRICOS, TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, GENERADORES Y POSTES DE ALUMBRADO, CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS.	Nº CONCEPTO	1
		UNIDAD	MES

ALCANCES:

- TODO TIPO DE REPARACIONES EN LAS REDES DE MEDIA, BAJA TENSION Y ALUMBRADO PÚBLICO.
- ELABORACION DE DIAGRAMAS UNIFILARES, SEPARACION, CODIFICACION DE CIRCUITOS DE MEDIA, BAJA TENSION Y ALUMBRADO DE INSTALACIONES EXISTENTES.
- MANO DE OBRA PARA LA CODIFICACION DE REGISTROS DE MEDIA TENSION, CONDUCTORES DE MEDIA Y BAJA TENSION, EQUIPOS DE TRANSFORMACION Y SECCIONAMIENTO DE ACUERDO A ESPECIFICACION DEL REPRESENTANTE DE APILAC.
- EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA RESTITUIR PINTURA DE TRANSFORMADORES, SECCIONADORES TIPO PEDESTAL INSTALADOS EN LOS SITIOS DE FARO, RADAR Y RAYOS GAMMA ISLA DE ENMEDIO.
- SERA RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA Y BAJO SU COSTO LA CONTRATACION TEMPORAL O POR EVENTO DE PERSONAL ESPECIALIZADO ADICIONAL A LA CUADRILLA PARA LA SOLUCION Y/O ARREGLOS QUE EL PERSONAL DE LA CUADRILLA NO TENGA LA CAPACIDAD DE CORREGIR O ARREGLAR, ASI COMO LOS EQUIPOS Y CONSUMIBLES NECESARIOS, APILAC NO RECONOCERA PAGO ADICIONAL POR ESTOS CONCEPTOS.
- VERIFICACION Y REEMPLAZO DE AISLAMIENTOS DETERIORADOS O EN MAL ESTADO DE LAS CONEXIONES DE LAS REDES DE MEDIA, BAJA TENSION Y ALUMBRADO A CUALQUIER ALTURA EN LAS INSTALACIONES DEL RECINTO PORTUARIO.
- LIMPIEZA, LIJADO Y REPINTADO DE LAS PARTES METALICAS DE LOS MOTOGENERADORES, ASI COMO DE PUERTAS DE ACCESO, ENGRASADO DE PARTES MOVILES DE LOS MACROPOSTES INSTALADOS EN EL RECINTO PORTUARIO O A RESPONSABILIDAD DE LA APILAC.
- UTILIZACION DE EQUIPO Y HERRAMIENTA ESPECIALIZADA NECESARIOS PARA LA REALIZACION DE TRABAJOS POR PARTE DEL PERSONAL EN LINEAS DE MEDIA TENSION ENERGIZADAS Y REALIZACION DE MANIOBRAS DE CONEXIÓN Y DESCONEXION DE LAS LINEAS.
- USO DE EQUIPO DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE LA CUADRILLA, SEÑALIZACION VIAL, LINTERNAS, LAMPARAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA TRABAJOS NOCTURNOS CUANDO SE REQUIERA.
- UTILIZACION DE EQUIPO DE PROTECCION PARA REALIZAR MANIOBRAS EN LINEAS ENERGIZADAS, EQUIPO CON NIVEL DE AISLAMIENTO PARA 15KV COMO MINIMO.
- UTILIZACION DE UNA CAMIONETA TIPO PICK UP EN BUENAS CONDICIONES PARA USO EXCLUSIVO DEL PERSONAL DE LA CUADRILLA, LA CUAL TENDRAN AL SERVICIO DE LA ATENCION DE LAS INSTALACIONES RESPONSABILIDAD DEL MANTENIMIENTO ELECTRICO. DEBERA CONSIDERAR EL ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE FUERA DEL HORARIO DE TRABAJO, YA QUE NO SE LE PERMITIRA QUE UTILICE TIEMPOS DE TRABAJO PARA ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLES.
- REALIZACION DE LEVANTAMIENTOS Y LOCALIZACION DE LINEAS DE MEDIA TENSION, BAJA TENSION, ALUMBRADO, REALIZANDO SONDEOS, GUIADOS, EXCAVACIONES Y LO NECESARIO PARA SU LOCALIZACION.
- LIMPIEZA, REPARACION Y LOCALIZACION DE REGISTROS PREFABRICADOS DE CONCRETO DE ALUMBRADO, MEDIA TENSION, BAJA TENSION O FIBRA OPTICA.

MEDICIÓN Y	EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL MES DE SERVICIO POR MES CALENDARIO TRANSCURRIDO.

PAGO	
NORMAS	NORMA NOM-001 SEDE-2012, NOM-022-STPS-2008, NOM-025-STPS-2008, NOM-029-STPS-2011.

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	6 DE 6
CONCEPTO:	BRIGADA CONFORMADA CON UN OFICIAL DE MEDIA TENSION, UN OFICIAL DE BAJA TENSION Y DOS AYUDANTES PARA BRINDAR MANTENIMIENTO A LAS INSTALACIONES DE MEDIA Y BAJA TENSION Y ALUMBRADO A CARGO DE LA APILAC, INCLUYE VEHICULO PARA EL TRANSPORTE DEL PERSONAL, ASI COMO HERRAMIENTA BASICA, EQUIPOS MEDIOS, PINZA PONCHADORA HIDRAULICA, PARA UN RANGO DE CALIBRE 2 AWG AL 500KCM, PERTIGA TIPO ESCOPETA NIVEL DE AISLAMIENTO 15KV, DETECTOR DE VOLTAJE PARA NIVEL DE OPERACION DE 15KV, GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE 5000W, VOLTAJE DE OPERACION 220/127V, MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO PARA CABLES CON AISLAMIENTO A 600V, TRAPO INDUSTRIAL, SOLVENTE DIELECTRICO, CINTA AISLANTE CALIDAD SUPER 33 DE LA MARCA 3M Y AUTOSOLDABLE MARCA 3M, BOMBA DE ACHIQUE DE 2" DIAMETRO, CONSUMIBLES Y MISCELANEOS PARA DE IDENTIFICACION Y ADVERTENCIA A BASE DE ROTULOS DE TABLEROS ELECTRICOS, TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, GENERADORES Y POSTES DE ALUMBRADO, CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS.	N° CONCEPTO	1
		UNIDAD	MES

ALCANCES:

- LA FALTA DE ATENCION DE UNA INSTRUCCIÓN DADA POR PARTE DEL RESPONSABLE DE APILAC VIA TELEFONICA, CORREO ELECTRONICO O DIRECTAMENTE DE FORMA VERVAL AL SUPERINTENDENTE, LA FALTA DE ATENCION DE UN PROBLEMA O FALLA REPORTADA AL SUPERINTENDENTE O ENCARGADO DE LA CUADRILLA POR FALTA DE EQUIPO, CAPACIDAD, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES CONSIDERADOS EN EL CONCEPTO DE OBRA, TRANSPORTE O TIEMPO DE RESPUESTA MAYOR A MEDIA HORA SERA SANCIONADO DEPENDIENDO DEL GRADO DE AFECTACION A LA CONTINUIDAD DE LAS ACTIVIDADES DEL PUERTO CON UN MONTO EQUIVALENTE AL COSTO DE UN DIA DEL CONCEPTO NUMERO UNO DEL CATALOGO DE CONCEPTOS, EL CUAL SE OBTENDRA DIVIDIENDO EL PRECIO UNITARIO DEL CONCEPTO UNO ENTRE TREINTA Y PUEDE LLEGAR HASTA TRES DIAS DE SANCION DE ACUERDO A LO INDICADO.
- ANTE LA FALTA DURANTE UN DIA DE UNA O MAS PERSONAS CONSIDERADAS DENTRO DE ESTE CONCEPTO SE LE SANCIONARA A LA CONTRATISTA CON EL MONTO DE 1/30 O 1/31 EL MONTO DEL PRECIO DEL CONCEPTO UNO DEPENDIENDO LA CANTIDAD DE DIAS QUE CONTENGA EL MES EN QUE SE PRESENTE LA FALTA.
- LA CONTRATISTA DEBERA CONSIDERAR LA UTILIZACION DE HERRAMIENTA MENOR NECESARIA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DEL MANTENIMIENTO ELECTRICO, TALES COMO JUEGOS DE LLAVES ESPAÑOLAS, COMBINADAS, MATRACA CON JUEGOS DE DADOS DE LAS DISTINTAS MEDIDAS, PINZAS DE ELECTRICISTA, MACHETES PARA RETIRO DE MALEZA, PALAS, PICOS PARA EVENTUALES SONDEOS EN TIERRA O CUALQUIER OTRO MATERIAL, GUIAS DE ACERO O MANGUERA PARA GUIA, LAZOS PARA REALIZAR MANIOBRAS Y TRASLADOS DE MATERIALES, ETC. LA UTILIZACION DE LAS HERRAMIENTAS MENCIONADAS ES ENUNCIATIVA MAS NO LIMITATIVA, EL LICITANTE DEBERA CONSIDERAR ADEMAS LAS HERRAMIENTAS QUE CONSIDERE NECESARIAS PARA BRINDAR EL SERVICIO.LIMPIEZA, LIJADO Y REPINTADO DE LAS PARTES METALICAS DE LOS MOTOGENERADORES, ASI COMO DE PUERTAS DE ACCESO, ENGRASADO DE PARTES MOVILES DE LOS MACROPOSTES INSTALADOS EN EL RECINTO PORTUARIO O A RESPONSABILIDAD DE LA APILAC.
- EQUIPOS MEDIOS, PINZA PONCHADORA HIDRAULICA, PARA UN RANGO DE CALIBRE 2 AWG AL 500KCM, PERTIGA TIPO ESCOPETA NIVEL DE AISLAMIENTO 15KV, DETECTOR DE VOLTAJE PARA NIVEL DE OPERACION DE 15KV, GENERADOR DE ENERGIA ELECTRICA DE 5000W, VOLTAJE DE OPERACION 220/127V, MEDIDOR DE RESISTENCIA DE AISLAMIENTO PARA CABLES CON AISLAMIENTO A 600V, TRAPO INDUSTRIAL, SOLVENTE DIELECTRICO, CINTA AISLANTE CALIDAD SUPER 33 DE LA MARCA 3M Y AUTOSOLDABLE MARCA 3M, BOMBA DE ACHIQUE DE 2" DIAMETRO, CONSUMIBLES Y MISCELANEOS PARA DE IDENTIFICACION Y ADVERTENCIA A BASE DE ROTULOS DE TABLEROS ELECTRICOS, TRANSFORMADORES, SECCIONADORES, GENERADORES Y POSTES DE ALUMBRADO, CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS.
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS INSTALACIONES DE LOS SISTEMAS FOTOLVOLTAICOS, LIMPIEZA DE PANELES FOTOVOLTAICOS CON AGUA Y TRAPO LIMPIO, LIMPIEZA DE INVERSORES, REVISION DE CONEXIONES Y REPARACION DE LAS MISMAS.
- LA LIMPIEZA DE LOS PANELES FOTOVOLTAICOS SE REALIZARÁ UNA VEZ POR MES, PARA LO CUAL DEBERA CONSIDERAR LOS INSUMOS DE FIBRAS NO METALICAS, TRAPO, TAMBOS PARA AGUA Y DEMAS INSUMOS NECESARIOS PARA REALIZAR EL RETIRO DE POLVOS DE LOS PANELES.
- ELABORACION DE REPORTE DE GENERACION DE LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS Y SU COMPORTAMIENTO.
- SEGUIMIENTO A PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO DE TRANSFORMADORES, TABLEROS, REDES DE ALUMBRADO, MEDIA TENSION Y BAJA TENSION.
- ARREGLO DE FALLAS EN EL SISTEMA FOTOVOLTAICO, DETECCION DE FALLAS EN CUALQUIER ELEMENTO DEL SISTEMA FOTOVOLTAICO.
- GESTION DE LA GENERACION DE LOS SISTEMAS FOTOVOTAICOS PARA ASEGURAR UN OPTIMO RENDIMIENTO DE LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS.
- SEGUIMIENTO Y VERIFICACION POR MEDIO DE ESPECIALISTA EN SISTEMAS FOTOVOLTAICOS PARA ATENCION DE FALLAS PRESENTADAS.
- REALIZACION DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, PREDICTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS FOTOVOLTAICOS.
- PRESENTAR AL REPRESENTANTE DE APILAC SITUACIONES ANORMALES QUE SE DETECTEN EN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y AREAS DE OPORTUNIDAD QUE SE DETECTEN.
- SEGUIMIENTO A PROBLEMATICAS PRESENTADAS EN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS O SERVICIOS DE ENERGIA ELECTRICA HASTA LA TERMINACION DE LOS MISMOS A SATISFACCION DE LOS USUARIOS.
- TANTO EL PERSONAL DE LA CUADRILLA COMO EL SUPERINTENDENTE SERAN CONSTANTES VIGIAS DE LAS CONDICIONES EN QUE SE ENCUENTRAN LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y PROPONDRAN SOLUCIONES INTEGRALES A AREAS DE OPORTUNIDAD DETECTADAS Y PROBLEMATICAS PRESENTADAS.
- UTILIZACION DE EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA CON LINEA DE VIDA, CERTIFICADO PARA REALIZAR TRABAJOS EN ALTURA Y PARA LA APLICACIÓN DE LIMPIEZA DE LOS PANELES FOTOVOLTAICOS INSTALADOS EN LAS TECHUMBRES DEL ESTACIONAMIENTO DEL EDIFICIO APILAC.

• MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LAS ESCALERAS PARA SUBIR A LAS TECHUMBRES DEL ESTACIONAMIENTO DEL EDIFICIO DE LA APILAC DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DEL REPRESENTANTE DE APILAC

MEDICIÓN Y PAGO	EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE MEDIRÁ TOMANDO COMO UNIDAD EL MES DE SERVICIO POR MES CALENDARIO TRANSCURRIDO.
NORMAS	NORMA NOM-001 SEDE-2012, NOM-022-STPS-2008, NOM-025-STPS-2008, NOM-029-STPS-2011.

10.- La convocante adiciona los conceptos del No. 47 y 48 al DOCUMENTO PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS, que a continuación se describen:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
	V. SUMINISTRO DE TIERRAS FISICAS		
47	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA FISICA, COMPUESTA POR UNA VARILLA COPER DE COBRE 5/8" DE DIAMETRO Y 3.00 METROS DE LONGITUD, 2 TERMINALES ELECTRICAS, 3 METROS DE CABLE DESNUDO 1/0, Y 5 KG DE COMPUESTO H2OHM, INCLUYE EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES, INSTALACION DE COMPUESTO H2OHM, INSTALACION DE 1 TORNILLO PUNTO DE BROCA PARA FIJACION DE TIERRA FISICA A ESTRUCTURA METALICA DE 1/2" X 2", APLICACION DE PUNTOS DE SOLDADURA PARA FIJACION DE TORNILLO A PERFILES METALICOS , INSTALACION DE TIERRA FISICA EN SUELO POR MEDIO DE MARRO, CONEXIONES ELECTRICAS, VERIFICACION DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS P.U.O.T	PZA	5.00
48	SUMINISTRO DE REGISTRO CILINDRICO PARA TIERRA FISICA DE 24 CMS DE DIAMETRO, FABRICADO A BASE DE ARO Y TAPA DE CONCRETO POLIMERICO, DOBLE TORNILLO Y CUERPO DE PVC , MARCA CYVSE SIMILAR O EQUIVALENTE.	PZA	5.00

11.- La convocante adiciona las especificaciones particulares de los conceptos No. 47 y 48 del DOCUMENTO PT-17 ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS, que a continuación se describen:

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA FISICA, COMPUESTA POR UNA VARILLA COPER DE COBRE 5/8" DE DIAMETRO Y 3.00	N° CONCEPTO	47

	METROS DE LONGITUD, 2 TERMINALES ELECTRICAS, 3 METROS DE CABLE DESNUDO 1/0, Y 5 KG DE COMPUESTO H2OHM, INCLUYE EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES, INSTALACION DE COMPUESTO H2OHM, INSTALACION DE 1 TORNILLO PUNTO DE BROCA PARA FIJACION DE TIERRA FISICA A ESTRUCTURA METALICA DE 1/2" X 2", APLICACION DE PUNTOS DE SOLDADURA PARA FIJACION DE TORNILLO A PERFILES METALICOS , INSTALACION DE TIERRA FISICA EN SUELO POR MEDIO DE MARRO, CONEXIONES ELECTRICAS, VERIFICACION DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS P.U.O.T	UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD Y POR LO TANTO EL CONTRATISTA SERA EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRA, DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS Y EN CASO DE HABER DAÑOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DE Y CARGO DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCIÓN DE APILAC, SIN TENER DERECHO A RETRIBUCIÓN POR DICHOS TRABAJOS.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO DE LOS MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS
2. SUMINISTRO DE TIERRA FISICA, COMPUESTA POR:
3. UNA VARILLA COPER DE COBRE 5/8" DE DIAMETRO DE 3.00 METROS DE LONGITUD
4. 2 TERMINALES ELECTRICAS
5. 3 METROS DE CABLE DESNUDO 1/0
6. 5 KG DE COMPUESTO H2OHM
7. INCLUYE EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES
8. INSTALACION DE COMPUESTO H2OHM EN EXCAVACION
9. INSTALACION DE 1 TORNILLO PUNTO DE BROCA PARA FIJACION DE TIERRA FISICA A ESTRUCTURA METALICA DE 1/2" X 2"
10. APLICACION DE PUNTOS DE SOLDADURA PARA FIJACION DE TORNILLO A PERFILES METALICOS EXISTENTES
11. INSTALACION DE TIERRA FISICA EN SUELO POR MEDIO DE MARRO
12. CONEXIONES ELECTRICAS
13. VERIFICACION DE FUNCIONAMIENTO
14. MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS P.U.O.T

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERA LA TIERRA FISICA SUMINISTRADA E INSTALADA EN SITIO DESIGNADO POR EL REPRESENTANTE DE APILAC DENTRO DEL RECINTO PORTUARIO
NORMAS	

LICITACION:	LPN-09178002-005-20	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO DE REGISTRO CILINDRICO PARA TIERRA FISICA DE 24 CMS DE DIAMETRO, FABRICADO A BASE DE ARO Y TAPA DE CONCRETO POLIMERICO , DOBLE TORNILLO Y CUERPO DE PVC , MARCA CYVSE SIMILAR O EQUIVALENTE.	N° CONCEPTO	48
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD Y POR LO TANTO EL CONTRATISTA SERA EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE OBRA, DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS Y EN CASO DE HABER DAÑOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DE Y CARGO DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCIÓN DE APILAC, SIN TENER DERECHO A RETRIBUCIÓN POR DICHOS TRABAJOS.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC.
- LA INSTALACION DELREGISTRO SERA EJECUTADO POR EL PERSONAL DE LA BRIGADA ELECTRICA, POR LO QUE NO SE DEBERA CONSIDERAR EL COSTO DE LA MANO DE OBRA DENTRO DEL ANALISIS DE PRECIO UNITARIO DEL PRESENTE CONCEPTO

ALCANCES:

1. SUMINISTRO DE LOS MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE LOS TRABAJOS
2. SUMINISTRO DE REGISTRO CILINDRICO PARA TIERRA FISICA DE 24 CMS DE DIAMETRO, FABRICADO A BASE DE ARO Y TAPA DE CONCRETO POLIMERICO , DOBLE TORNILLO Y CUERPO DE PVC , MARCA CYVSE SIMILAR O EQUIVALENTE.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERA PZA SUMINISTRADA A SOLICITUD DEL REPRESENTANTE DENTRO DEL RECINTO PORTUARIO
NORMAS	

A continuación, se procede a enumerar y dar respuesta a las preguntas formuladas por cada uno de los licitantes que manifestaron su interés en participar en el procedimiento de contratación, aclarando que primero se dará respuesta a las preguntas formuladas por escrito y posteriormente las recibidas a través de medios electrónicos y/o CompraNet.

Preguntas formuladas por escrito:

CONSTRUCCIONES ELECTROMECÁNICAS VEYSA, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA BOCAM, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

CONSTRUCTORA SUR DE MICHOACÁN, S.A. DE C.V.
Pregunta. ¿Durante la jornada laboral, es necesario contar con el personal de seguridad de tiempo completo o solo en trabajo especializado?

Respuesta. El licitante deberá garantizar que el personal que realice las actividades objeto de la presente licitación, sea conforme a lo solicitado en las bases de la convocatoria a la misma.

¿Se asignará dentro del recinto portuario algún espacio para almacenamiento de herramientas?

Respuesta. No, el licitante será el único responsable del almacenamiento de las herramientas en el tiempo que dure la ejecución de los trabajos, ya que no podrán pernoctar dentro del recinto portuario.

¿Se proporcionará el diagrama unifilar del sistema?

Respuesta. En las bases de la convocatoria a la licitación en el apartado de anexos, se encuentran los planos que detallan el sistema eléctrico general del puerto.

MANUEL LOPEZ MIRANDA
NO PRESENTA PREGUNTAS

CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

Atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, se les informa a todos los licitantes que ésta es la primera y única junta de aclaraciones, por lo que no habrá más juntas de aclaraciones.

En virtud de que los licitantes presentes manifiestan no tener más preguntas que formular a la convocante y declaran su conformidad con las respuestas dadas por la misma a todas y cada una de las preguntas formuladas, se les informa que de conformidad con lo indicado en los artículos 34 y 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las modificaciones efectuadas a la convocatoria que incluyen las bases de participación contenidas en la presente acta, formaran parte de la convocatoria y deberán ser consideradas por los licitantes en la elaboración de su proposición.

Asimismo, se hace constar que, al término de la junta de aclaraciones, se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y se pone a disposición de los ausentes en las oficinas de la convocante y en la página de CompraNet.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las 19:00 horas del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

POR LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ING. LUIS SÁNCHEZ Y LÓPEZ
GERENTE DE INGENIERIA

ING. JUAN CARLOS REYES VILLAGÓMEZ
SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO

ING. RICARDO SÁNCHEZ CORTÉS
SUBGERENTE DE PLANEACIÓN

POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
TITULAR DEL ÁREA DE QUEJAS DEL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN APILAC.

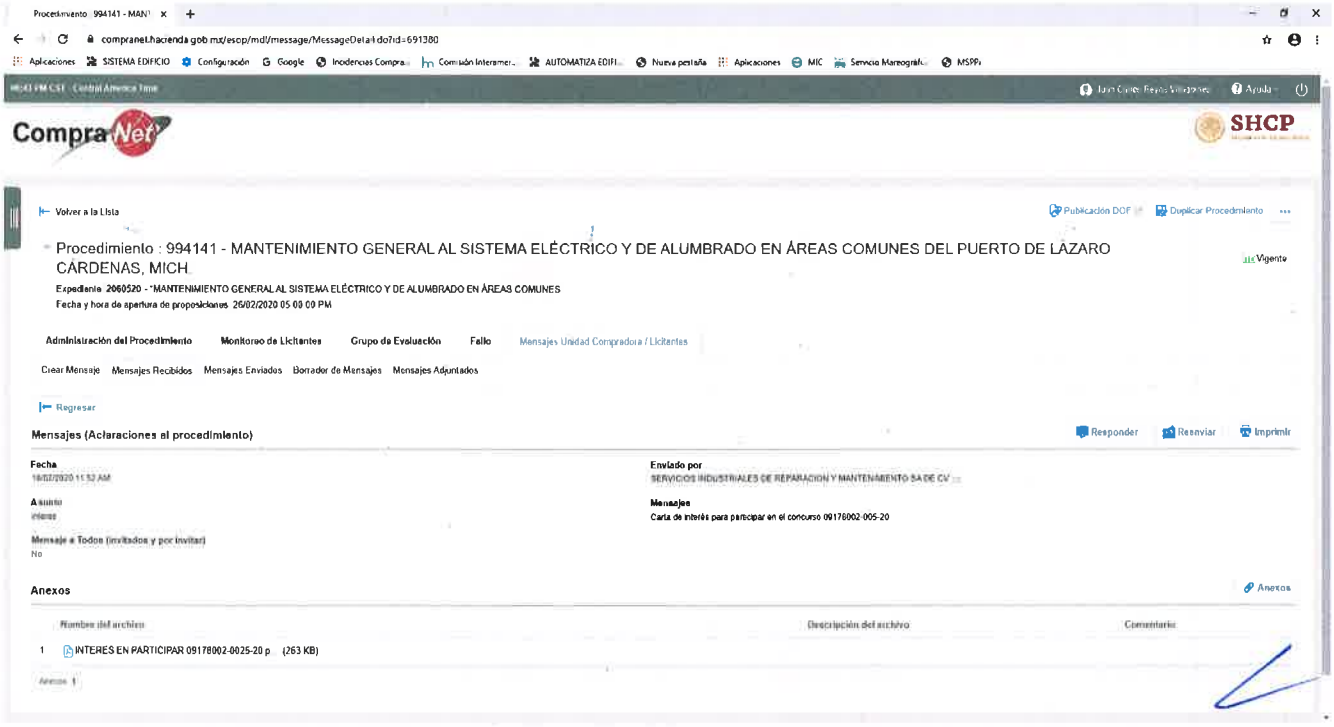
El Órgano Interno de Control en la Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, asiste al presente acto como asesor, reservándose la facultad de revisión y fiscalización en cualquier momento.

LIC. ROBERTO LLAMAS VALDOVINOS

	EMPRESAS PARTICIPANTES	NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA
1	CONSTRUCCIONES ELECTROMECÁNICAS VEYSA, S.A. DE C.V.	
2	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA BOCAM, S.A. DE C.V.	

3 CONSTRUCTORA SUR DE MICHOACÁN, S.A. DE C.V.

4 MANUEL LOPEZ MIRANDA

5 CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V.

COMPROBANTE DEL SISTEMA COMPRANET DE LA RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR MEDIO ELECTRÓNICO.