



Poder Ejecutivo  
Estado de Aguascalientes

GOBIERNO DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES  
SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN  
DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES

**ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES DE LA INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚMERO DGAD-IM-34-21 RELATIVA A LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS/CORRECTIVOS A LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE SITES, UPS, Y PLANTAS DE EMERGENCIA, REQUERIDOS Y CONVOCADOS POR LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES.**

En la ciudad de Aguascalientes, capital del Estado del mismo nombre siendo las **10:00 horas del día veintiséis de mayo del año dos mil veintiuno**, habiéndose citado en la Sala de Juntas de la Secretaría de Administración del Estado, personal de la Dirección General de Adquisiciones adscrita a la dependencia antes mencionada (en adelante la **SAE**), por parte del ente requirente personal de la Dirección General de Administración y Servicios de la SAE (en adelante **ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS**), y por el área técnica personal de la Dirección General de Mejores Prácticas Gubernamentales de la SAE (en adelante **MEJORES PRÁCTICAS**), y a los representantes de los proveedores invitados, cuyos nombres, cargos y firmas de los asistentes aparecen al final de la presente Acta, con fundamento en lo establecido en los artículos 64 segundo y tercer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Aguascalientes y sus Municipios (en adelante la **Ley**) y 29 del Manual Único de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios (en adelante el **Manual**), así como en el apartado III inciso a) de la Convocatoria, se procede a celebrar el acto de **PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES** de la Invitación a Cuando Menos Tres Personas por Monto (en adelante la **Invitación**) número **DGAD-IM-34-21**.

A continuación se relacionan los proveedores que se invitaron al presente procedimiento, asentando los que presentaron y los que no presentaron proposiciones para esta invitación.

| EMPRESA   | REPRESENTANTE LEGAL                | REPRESENTANTE Y/O FACULTADO PRESENTE | HORA DE INSCRIPCIÓN Y ENTREGA DE PROPOSICIÓN |
|---|------------------------------------|--------------------------------------|--|
| TECNO INGENIERÍA FUERZA Y CONTROL, S. DE R.L. DE C.V. | Ing. Carlos Ernesto Medina Galindo | No                                   | 08:45 horas                                  |
| RAÚL ARITELCH LLAMAS RÍOS                             | Ing. Raúl Aritelch Llamas Ríos     | No                                   | 09:20 horas                                  |
| CONSTRUCCIONES VYM, S.A. DE C.V.                      | C. Alejandro Manuel Alvarez Pineda | No                                   | No entrega proposición                       |

Se hace constar en la presente Acta, que **DOS** de los **TRES** proveedores invitados a participar en el procedimiento de Invitación, entregaron proposición en tiempo y forma de acuerdo a lo establecido en la Convocatoria.

De conformidad con lo previsto por el artículo 54 fracción I de la Ley, aplicable conforme a lo dispuesto por los artículos 64 tercer párrafo de la Ley y 29 primer párrafo del Manual, así como lo señalado en el apartado VI,





Poder Ejecutivo  
Estado de Aguascalientes

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LA  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚMERO DGAD-IM-34-21  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS/CORRECTIVOS A SITES, UPS Y  
PLANTAS DE EMERGENCIA, REQUERIDOS Y CONVOCADOS POR LA SAE

inciso b) subinciso b.1), de la Convocatoria, se procede a la apertura de las proposiciones presentadas, señalando a continuación la documentación que presentaron y que fue solicitada en el apartado II inciso a) de la convocatoria:

| Numeral | DOCUMENTO   | TECNO<br>INGENIERÍA<br>FUERZA Y<br>CONTROL, S. DE<br>R.L. DE C.V.        | RAÚL<br>ARITELCH<br>LLAMAS RÍOS  |
|---------|---|--|--|
| 1.      | <p>Escrito que contenga su <b>Oferta Técnica</b>, conforme a la forma establecida en el <b>Anexo B</b> de la convocatoria, especificando la descripción pormenorizada de los servicios requeridos, deberá presentarse en idioma español, indicando las especificaciones y características completas, deberá venir firmada en todas sus hojas, sin textos entre líneas, tachaduras o enmendaduras por el representante legal. En caso de no detallar las especificaciones en la descripción de su oferta puede anexar ficha técnica en la cual se detallen las especificaciones y características de los servicios, en caso de estar en idioma diferente al español deberá anexar su traducción, (se aceptan impresas de internet), así mismo señalar:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Garantía,</b></li><li>2. <b>Tiempo de Entrega,</b></li><li>3. <b>Entregables,</b></li><li>4. <b>Tiempo de Reparación,</b></li><li>5. <b>Tiempo de Reposición</b></li></ol> <p>Sin contravenir lo establecido en el apartado IX, inciso a) y b) de la convocatoria para cada uno de los puntos). <b>Anexar el archivo en electrónico</b> en memoria USB, en archivo de Word (la cual le será devuelta posterior al fallo de adjudicación).</p> | Si presenta para su análisis<br>3 partidas                               | Si presenta para su análisis<br>3 partidas                               |
| 2.      | <p>Escrito que contenga su <b>Oferta Económica</b>, en apego al <b>Anexo C</b> de la convocatoria, deberá especificar la descripción completa o remitir a la descripción pormenorizada establecida en su oferta técnica, la cual deberá contener lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. La oferta deberá presentarse sin tachaduras, en moneda nacional expresando el gran total en número y letra (deberá coincidir la cantidad).</li><li>2. Señalar el número de partida, cantidad, unidad de medida y descripción (sintetizada)</li><li>3. Señalar el precio unitario, subtotal, I.V.A., total por partida y Gran Total sumatoria de todas las partidas <b>máximo a 2 dígitos</b> (impresos y capturados).</li><li>4. Indicar condiciones de pago (sin contravenir lo establecido en la Convocatoria).</li></ol>   | Si presenta para su análisis<br><b>\$839,928.48</b><br>No incluye I.V.A. | Si presenta para su análisis<br><b>\$835,495.69</b><br>No incluye I.V.A. |





Poder Ejecutivo  
Estado de Aguascalientes

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LA  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚMERO DGAD-IM-34-21  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS/CORRECTIVOS A SITES, UPS Y  
PLANTAS DE EMERGENCIA, REQUERIDOS Y CONVOCADOS POR LA SAE

|    |   |                              |                              |
|----|---|------------------------------|------------------------------|
|    | <p>5. Indicar el lugar donde se va a prestar del servicio (de conformidad con lo señalado en el inciso b) del apartado IX de la Convocatoria).</p> <p>6. Señalar la Vigencia de la oferta.</p> <p>En caso de otorgar descuentos especiales, deberán indicarse en su oferta y reflejarse en el precio unitario de la partida (no por separado). Así mismo en caso de otorgar bienes y/o servicios sin costo para la <b>SAE</b>, señalar la descripción, cantidad, tiempo de entrega y/o duración.</p>                |                              |                              |
| 3. | Carta Compromiso de acuerdo al <b>Anexo D</b> de la <b>CONVOCATORIA</b> .   | Si presenta para su análisis | Si presenta para su análisis |
| 4. | En caso de que el representante legal o el proveedor (persona física) no asistan personalmente a la presente Invitación, podrá ser representado a través de <b>carta poder simple, en original</b> , firmada por éste, en la que faculte a determinada persona o personas para representarlo en el Acto de Inscripción, Apertura de Propositiones y Fallo de Adjudicación, con facultades amplias para firmar a su nombre las actas levantadas en dichos actos de acuerdo con el <b>Anexo E</b> de la Convocatoria. | Si presenta para su análisis | No presenta<br>No aplica     |
| 5. | <b>Identificación oficial</b> con fotografía <b>vigente</b> del representante legal, de la persona física en su caso y del facultado en la carta poder simple (se aceptan credencial de elector, pasaporte, cartilla militar, cédula profesional y licencia de conducir). En original o copia certificada y copia simple para su cotejo.  | Si presenta para su análisis | Si presenta para su análisis |
|    | Esto es, se deberá anexar la identificación en la forma que se señala en el párrafo anterior, tanto del representante legal como del facultado en la carta poder simple.  |                              |                              |
| 6. | Escrito en el cuál <b>acredita la personalidad legal de la empresa y del representante legal</b> de acuerdo al <b>Anexo F</b> de la <b>CONVOCATORIA</b> , (en el caso de personas físicas llenar los campos que le aplique).  | Si presenta para su análisis | Si presenta para su análisis |
|    | <u>En caso de que el representante legal que firme los documentos que integran la proposición sea persona diferente a la registrada en el Padrón Único de Proveedores de la Administración Pública Estatal, deberá anexar copia simple del poder notarial donde acredita la personalidad legal con facultades para actos de administración o especial para la participación en procedimientos de adjudicación.</u>  |                              |                              |
| 7. | <b>Relación</b> que contenga como mínimo <b>tres de sus principales</b> clientes a los que haya realizado la prestación de servicios similares durante el último año; deberán contener nombres, razones o denominaciones sociales, teléfonos de los mismos, volúmenes de  | Si presenta para su análisis | Si presenta para su análisis |





Poder Ejecutivo  
Estado de Aguascalientes

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LA  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚMERO DGAD-IM-34-21  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS/CORRECTIVOS A SITES, UPS Y  
PLANTAS DE EMERGENCIA, REQUERIDOS Y CONVOCADOS POR LA SAE

|     |  |                              |                              |
|-----|--|------------------------------|------------------------------|
|     | <p>venta, tiempos de entrega y documentación comprobatoria, consistente en 1 comprobante fiscal digital por internet (CFDI) se requiere un CFDI por cada cliente con diferente R.F.C., se les podrán borrar los precios. Los CFDI se aceptan con una antigüedad máxima de 1 año (previo a la fecha de apertura de proposición del presente procedimiento hacia atrás). Las copias deberán reunir los requisitos fiscales establecidos por la autoridad correspondiente los cuales deberán contener los datos requeridos para la verificación de folios de comprobantes fiscales digitales. Los comprobantes fiscales deberán contener la descripción de los bienes, en caso de hacer solo referencia a un documento del cual se desprende el pago deberán anexar dicho documento. <b>Anexo G</b> de la convocatoria.</p> <p><u>Las copias de los CFDI, deberán ser claras, en caso de estar ilegibles se considerarán como no presentadas, de conformidad con lo establecido en el apartado IV, tercer párrafo de la convocatoria.</u></p> |                              |                              |
| 8.  | <p>Deberá presentar escrito mediante el cual manifieste estar al corriente en el <b>Cumplimiento de sus Obligaciones Fiscales</b> de conformidad con el <b>Anexo H</b> de la Convocatoria.</p> <p>Así mismo el participante <b>deberá presentar la opinión de cumplimiento de Obligaciones Fiscales Positiva, emitida por el SAT a través de Internet</b> vigente a la fecha de apertura de proposiciones.</p>   | Si presenta para su análisis | Si presenta para su análisis |
| 9.  | <p>Escrito <b>bajo protesta de decir verdad</b> en el cual manifieste estar al corriente en el pago de cuotas patronales ante el IMSS, así mismo <b>deberá presentar el documento expedido por el Instituto Mexicano del Seguro Social denominado OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES FISCALES EN MATERIA DE SEGURIDAD SOCIAL</b>, vigente a la fecha de apertura de proposiciones, de acuerdo al <b>Anexo J</b> de la convocatoria.</p> <p><u>En caso de no estar obligado a realizar pagos de cuotas patronales, deberá presentar un escrito en el cual señale el fundamento del documento que lo respalda y/o ampare.</u></p>   | Si presenta para su análisis | Si presenta para su análisis |
| 10. | <p>Escrito <b>bajo protesta de decir verdad</b> en el cual el proveedor, manifiesta que se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus <b>Obligaciones Fiscales Estatales</b> de conformidad con el <b>Anexo K</b> de la convocatoria.</p> <p>Así mismo el proveedor deberá presentar la <b>opinión de Situación Fiscal de Cumplimiento de obligaciones Estatales positiva</b>, emitida por la Secretaria de Finanzas del Estado de Aguascalientes, vigente a la fecha de apertura de proposiciones.</p>  | Si presenta para su análisis | Si presenta para su análisis |





Poder Ejecutivo  
Estado de Aguascalientes

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LA  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚMERO DGAD-IM-34-21  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS/CORRECTIVOS A SITES, UPS Y  
PLANTAS DE EMERGENCIA, REQUERIDOS Y CONVOCADOS POR LA SAE

Se asienta que la revisión que se hace a la documentación presentada, por los proveedores fue analizada de manera cuantitativa y no cualitativa.

Se anexan a la presente Acta, copia de las ofertas económicas de los proveedores participantes.

Con fundamento en los artículos 54 fracción III, de la LEY, 30 fracción XI del Manual en relación con el apartado VI, inciso b) subinciso b.1) numeral 2., de la Convocatoria, se hace constar que la documentación presentada por los proveedores queda en poder de la convocante y ente requirente para su evaluación, emisión y notificación de fallo, el cual se dará a conocer a los participantes el día **veintisiete de mayo del año en curso a las 15:00 horas.**

No habiendo más asuntos que tratar se da por terminada la reunión siendo las **10:15 horas** del mismo día de su inicio firmando al margen o al calce en cada una de las hojas que integran la presente Acta.

Firma de los asistentes:

**POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE ADQUISICIONES DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO:**

**Lic. Omar Alejandro Lucero Rodríguez,**  
Coordinador de Seguimiento a Procedimientos de  
Contratación de la Dirección General de Adquisiciones  
(Suscribe el presente documento en suplencia por ausencia de la  
C.P. Bertha Alicia Gallegos Rocha, Directora General de Adquisiciones,  
en cumplimiento a la designación efectuada mediante oficio DGAD/097/2021,  
emitido en fecha 24 de mayo del año en curso de conformidad con el  
Artículo 20 del Reglamento Interior de la Secretaría de Administración).

**C. Ma. Trinidad Ruiz Martínez,**  
Jefa del Departamento de Procedimientos por  
Invitación de la Dirección General de Adquisiciones  
de la Secretaría de Administración del Estado.

**C. Rocío Vázquez García,**  
Analista de Procedimientos por Invitación de la  
Dirección General de Adquisiciones de la  
Secretaría de Administración del Estado.

**C. Héctor Armando Escareño Torres,**  
Analista de Procedimientos por Invitación de la  
Dirección General de Adquisiciones de la  
Secretaría de Administración del Estado.





Poder Ejecutivo  
Estado de Aguascalientes

ACTA DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE LA  
INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚMERO DGAD-IM-34-21  
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVOS/CORRECTIVOS A SITES, UPS Y  
PLANTAS DE EMERGENCIA, REQUERIDOS Y CONVOCADOS POR LA SAE

**POR EL ENTE REQUIRENTE:**

**C.P. Luis Adrián López de la Torre,**  
Director General de Administración y Servicios de la  
Secretaría de Administración del Estado.

**C.P. Lucía Ramos Hernández,**  
Encargada de Recursos Financieros de la  
Secretaría de Administración del Estado.

**POR EL ÁREA TÉCNICA:**

**Ing. Alejandro Viay Danielli,**  
Director General de Mejores Prácticas  
Gubernamentales de la Secretaría de  
Administración del Estado.

**Ing. Roberto Ortiz Hernández,**  
Jefe del Departamento de Política Informática de la  
Dirección General de Mejores Prácticas Gubernamentales  
de la Secretaría de Administración del Estado.

**Ing. Ismael Dueñas Espinoza,**  
Especialista en Infraestructura Eléctrica de la Dirección  
General de Mejores Prácticas Gubernamentales de la  
Secretaría de Administración del Estado.

**POR LA CONTRALORÍA DEL ESTADO:**

**L.A.E. Pedro de Jesús Barrera Gómez,**  
Auditor de la Contraloría del Estado.

Se asienta que no hay representantes presentes por parte de los proveedores participantes.

..... FIN DEL ACTA .....





tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

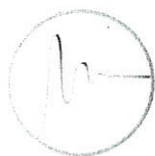
**ANEXO C  
OFERTA ECONÓMICA**

Fecha: 26 DE MAYO DEL 2021

**INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚM. DGAD-IM-34-21**

| ART. | CANT. | U/M      | DESCRIPCIÓN   | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL     | I.V.A.      | TOTAL        |
|------|-------|----------|---|-----------------|--------------|-------------|--------------|
| 1.-  | 1     | Servicio | <p><b>MANTENIMIENTO A LA RED:</b><br/>SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO A LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LOS SITES DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y PALACIO DE GOBIERNO EL CUAL DEBERÁ INCLUIR PÓLIZA DE SERVICIO QUE DEBERÁ ENTREGAR 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA ADJUDICACIÓN.</p> <p>POR EL PERIODO DEL SIGUIENTE DÍA NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN AL 17 DE ABRIL DEL 2022.</p> <p><b>INCLUYE:</b><br/>A) VISITAS BIMESTRALES CON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES A REALIZAR:<br/>1. INSTALACIÓN DE TRES SUPRESORES DE PICOS.<br/>2. REVISIÓN DE ESTADO FÍSICO DE TABLEROS Y CABLEADO, IDENTIFICARLOS<br/>3. LIMPIEZA DE TABLEROS ELÉCTRICOS, EN GENERAL<br/>4. LIMPIEZA GENERAL DE DUCTERÍA ELÉCTRICA DE PISO, MUROS Y TECHOS, ADEMÁS DEL CAMBIO DEL TECHO FALSO.<br/>5. REVISIÓN DEL SISTEMA DE TIERRAS FÍSICAS DEL EDIFICIO, UPS Y PLANTAS DE EMERGENCIA.<br/>DE EXTENSIONES ELÉCTRICAS<br/>6. SUSTITUCIÓN DE TABLERO PRINCIPAL EL CUAL ESTA DENTRO DEL SITE DE SAE EL CUAL SE LLEVARÁ A CAMBIO EN UN A VENTANA DE TIEMPO QUE SAE PROGRAME, DICHA SUSTITUCIÓN ABARCARÁ EL CORETE DE CABLES, SUSTITUCIÓN DE LOS MISMOS EN CASO DE SER NECESARIO Y PREVIA VALORACIÓN DEL PERSONAL DE LA SAE.<br/>7. DIAGNÓSTICO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL SITE DE SAE DESDE TRÍODO HASTA BARRA DE DISTRIBUCIÓN (3ER. PISO SAE).</p> | \$146,982.76    | \$146,982.76 | \$23,517.24 | \$170,500.00 |





tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV

TIF190207ET7

VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.

C.P. 20089

AGUASCALIENTES, AGS.

TEL: 449 568 53 40

CORREO: oficina@tecno-i.com.mx

No de proveedor: 16001446

8. REVISIÓN DE CABLEADO DE ALIMENTACIÓN DE LOS UPS UBICADOS EN EL SITE DE SAE (3ER. PISO SAE). CAMBIAR EN CASO DE SER NECESARIO.  
9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOLVA DE ACERO INOXIDABLE BAJO PISO DEL AIRE DE PRECISIÓN.  
10. CAMBIO DE BISAGRAS PARA PUERTAS DEL SITE.  
11. REPONER EL CABLEADO ELÉCTRICO FALTANTE  
12. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTENSIONES ELÉCTRICAS  
13. CONECTAR LAS PC DE LA SAE A LA RED DE UPS, ESTE LO DESIGNARÁ PERSONAL DE SAE.  
14. MANTENER LIMPIO EL TECHO Y LA PARTE INFERIOR DE LOS SITES.  
15. SELLAR EN SU TOTALIDAD EL SITE PARA EVITAR FUGAS DE AIRE  
16. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSORES PARA DETECCIÓN DE HUMEDAD, LÍQUIDOS Y HUMO ADEMÁS UN CÉREBRO EL CUAL SE DEBERÁ DE CONECTAR A LA RED DE INTERNET Y ENVÍA ALERTAS VÍA WIFI OSMS.  
17. -IDENTIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO DE TODO EL SITE  
18. -RETIRO DE TABLEROS, CABLEADO Y TUBERÍA OBSOLETA O EN DESUSO.  
19. -SUSTITUCIÓN DE PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS DAÑADAS Y  
20. SUMINISTRO DE PINTURA EN LAS PUERTAS DE LOS SITE.  
**LUGARES DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS:**  
1. SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCIÓN OTE. 104 3ER PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180 AGUASCALIENTES, AGS.  
2. PALACIO DE GOBIERNO: PLAZA DE LA PATRIA S/N, ZONA CENTRO C.P. 20000, AGUASCALIENTES, AGS.  
**ENTREGABLES:**  
A. -PÓLIZA DE SERVICIO  
B. -REPORTE POR CADA EVENTO O VISITA  
**TIEMPO DE ENTREGA:**  
A. EL SERVICIO COMENZARÁ AL DÍA SIGUIENTE NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN.  
B. PÓLIZA: 5 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA ADJUDICACIÓN.  
C. REPORTE: POR VISITA BIMESTRAL 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA VISITA.  
**GARANTÍA:** DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y/O VICIOS OCULTOS, QUE IMPIDAN EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO.  
**TIEMPO DE REPARACIÓN:** 30 DÍAS NATURALES.  
**TIEMPO DE REPOSICIÓN:** 30 DÍAS NATURALES.

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx



tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

|     |   |          |   |              |              |             |              |
|-----|---|----------|---|--------------|--------------|-------------|--------------|
| 2.- | 1 | Servicio | <p><b>MANTENIMIENTO A LA RED:</b><br/>SERVICIO DE MANTENIMIENTO MENSUAL PREVENTIVO/CORRECTIVO A UPS, QUE COMPRENDE AL DÍA SIGUIENTE HÁBIL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN Y HASTA EL 22 DE ABRIL DEL 2022</p> <p>1. UPS MARCA APC, DE 30 KVAS, LOCALIZADO EN EL SITE DE TERCER PISO DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN, UBICADO EN AV. DE LA CONVENCIÓN DE 1914 OTE. NO. 104 COL. DEL TRABAJO, AGUASCALIENTES AGS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• INCLUYE EL CAMBIO DE BATERÍAS EN SU TOTALIDAD AL INICIO DE LA PÓLIZA.</li><li>• RECONFIGURAR Y ACTUALIZAR EL FIRMWARE DE SER NECESARIO.</li><li>• SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE CARGA Y 20 EXTENSIONES DE CABLE DE USO RUDO 3X10 AWG.</li></ul> <p>2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO MENSUAL A UPS MACA AQS, DE 50 KVAS, LOCALIZADO EN EL SITE DE TERCER PISO DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN, UBICADO EN AV. DE LA CONVENCIÓN DE 1914 OTE. NO. 104 COL. DEL TRABAJO, AGUASCALIENTES AGS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CAMBIO DE BATERÍAS EN SU TOTALIDAD</li><li>• CAMBIO DEL SU BREAKER PRINCIPAL DE 100 AMP INCLUYENDO CENTRO DE CARGA Y CABLEADO NECESARIO.</li><li>• RE CONFIGURACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DE MONITOREO</li><li>• SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 20 EXTENSIONES DE USO RUDO 4*10, DE 10 AWG, CON SU PASTILLA, GABINETE Y CONTACTO A 110 VOLTS EN TERCER PISO A DIFERENTES EQUIPOS QUE NO SE PUEDEN APAGAR, CONTEMPLAR TODO LO NECESARIOS PARA ESTA ACTIVIDAD.</li></ul> <p><b>ACTIVIDADES POR REALIZAR EN LOS DOS EQUIPOS:</b></p> <p>1. SE DEBERÁN DE HACER PRUEBAS DE APAGADO TOTAL PROGRAMADO CADA 3 MESES Y VALIDAR QUE EL UPS RETENGA LA CARGA.</p> | \$366,637.93 | \$366,637.93 | \$58,862.07 | \$425,300.00 |
|-----|---|----------|---|--------------|--------------|-------------|--------------|





tecno

T ECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

- |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>2. VALIDAR TODOS LOS ELEMENTOS CRÍTICOS DEL UPS, COMO POR EJEMPLO: FUSIBLES, TARJETA DE CONTROL, ELEMENTOS DE POTENCIA, VENTILADORES, ETC. QUE OPEREN DE MANERA CORRECTA ADEMÁS DE DISMINUIR EN LO POSIBLE LA FALLA POR FALTA DE ENERGÍA YA SEA CFE O DE LA BATERÍA QUE SOPORTA LA CARGA.</li><li>3. SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE BATERÍAS PARA TODOS LOS UPS DESCRITOS EN EL PRIMER MANTENIMIENTO DURANTE LA PÓLIZA DE MANTENIMIENTO.</li><li>4. REVISIÓN DE LAS BATERÍAS CONSISTIRÁ EN LA DESCONEXIÓN DE CADA BANCO DE BATERÍAS Y VALIDAR MEDIANTE PROBADOR E INYECTOR DE CARGA, QUE CADA BATERÍA FUNCIONE CORRECTAMENTE.</li><li>5. QUITAR ALARMA AL UPS, QUE LA PRUEBA DE CARGA NO PASA.</li><li>6. OPERACIÓN CORRECTA DEL BANCO DE BATERÍAS DE LOS DOS EQUIPOS UPS.</li><li>7. MEDICIÓN DE BATERÍAS EN CADA MANTENIMIENTO.</li><li>8. SINCRONIZACIÓN DE PLANTAS DE EMERGENCIA CON UPS Y QUITAR ALARMAS DE NO SINCRONIZACIÓN</li><li>9. TOMA DE CARGA VÍA PLANTA DE EMERGENCIA</li><li>10. REGRESO CFE UNA VEZ AL AÑO.</li><li>11. CALIBRACIÓN MAYOR DE LA ETAPA DE POTENCIA POR MEDIO DE EQUIPO DE MEDICIÓN ESPECIALIZADO</li><li>12. HISTORIA DE EVENTOS REVISIÓN DE ALARMAS IMPRESAS LAS CUALES DEBERÁ DE MANDAR VÍA CORREO.<ul style="list-style-type: none"><li>• MEDICIÓN DE PARÁMETROS ACTUALES</li><li>• ARRANQUE DE PLANTAS DE EMERGENCIA</li><li>• TRANSFERIR CARGA BYPASS</li><li>• APAGADO TOTAL UPS</li><li>• ASPIRADO DE COMPONENTES INTERNOS</li><li>• LIMPIEZA DE TARJETAS ELECTRÓNICAS CON LIMPIADOR DIELECTRICO</li><li>• AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS</li><li>• ARRANQUE DE EQUIPOS</li></ul></li><li>13. DIAGRAMAS DE PARA Y ARRANQUE Y DE CONEXIÓN INTERNOS ASÍ COMO EXTERNOS DE LOS UPS<ul style="list-style-type: none"><li>• REVISIÓN DE LOS PARÁMETROS QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS</li><li>• TOMA DE CARGAS VÍA UPS (BYPASS)</li><li>• REGRESO A UPS</li><li>• REVISIÓN DE LAS TIERRAS FÍSICAS</li><li>• CAMBIO DEL CABLEADO OBSOLETO DE UPS.</li><li>• PRUEBA DE OPERACIÓN CORTE DE</li></ul></li></ul> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx



tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

|  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  | <p>ENERGÍA</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• OPERACIÓN DE UPS, RESPALDO DE ENERGÍA</li><li>• OPERACIÓN DE BATERÍAS</li></ul> <p>14. CONFIGURACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN LOS EQUIPOS QUE TENGAN GATEWAY PARA COMUNICACIÓN Y CONTROL LOS CUALES DEBEN DE ENVIAR ALERTAS EN CUALQUIER CONTINGENCIA.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SUMINISTRO DE CONSUMIBLE Y REFACCIONES</li><li>• CONSUMIBLES, PARA LIMPIEZA, SERVICIO LAS 24 HORAS, LOS 365 DÍAS DEL AÑO</li></ul> <p>15. LIMPIEZA DE VENTILADORES Y VALIDAR QUE OPEREN EN PERFECTO ESTADO</p> <p>16. USAR ASPIRADORA PARA LIMPIEZA DE EQUIPO</p> <p>17. VALIDAR QUE NO TENGA CABLES SUELTOS Y EN SU CASO FIJARLOS</p> <p>18. VALIDAR QUE NO TENGA TORNILLERÍA SUELTA Y EN SU CASO AJUSTARLA</p> <p>19. SABER INTERPRETAR CORRECTAMENTE LOS ERRORES QUE SE MUESTREN EN EQUIPO Y EN SU CASO CORREGIRLOS</p> <p>20. VALIDAR VOLTAJES DE ENTRADA Y DE SALIDA, ASÍ COMO TODOS AQUELLOS ELEMENTOS DE POTENCIA Y CONTROL Y HACER LOS AJUSTES NECESARIOS</p> <p>21. SE DEBERÁ CONSIDERAR EL CAMBIO DE FUSIBLES Y REPOSICIÓN DE TORNILLERÍA SIN COSTO</p> <p>22. CHEQUEO DE INTERRUPTOR PRINCIPAL Y CABLEADO QUE SALE DEL CENTRO DE CARGA HASTA EL UPS.</p> <p><b>-ADICIONALMENTE</b></p> <p>1. EL TIEMPO DE RESPUESTA PARA CUBRIR CUALQUIER CONTINGENCIA NO PODRÁ EXCEDER DE UNA HORA DESPUÉS DE LA NOTIFICACIÓN VÍA TELEFÓNICA O CORREO ELECTRÓNICO.</p> <p>2. LAS VISITAS DEBERÁN DE SER LOS PRIMEROS 5 DÍAS DE CADA MES PARA SU REVISIÓN EN GENERAL Y LIMPIEZA.</p> <p><b>LUGAR DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS:</b></p> <p>1. SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN:<br/>AV. DE LA CONVENCIÓN DE 1914 OTE.<br/>NÚMERO 104 3ER PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180<br/>AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p><b>ENTREGABLES:</b></p> <p>A. -PÓLIZA DE SERVICIO<br/>B. -REPORTE POR CADA EVENTO O VISITA</p> <p><b>TIEMPO DE ENTREGA:</b></p> |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx





tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

|     |   |          |   |              |              |             |              |
|-----|---|----------|---|--------------|--------------|-------------|--------------|
|     |   |          | <p>A. EL SERVICIO COMENZARÁ AL DÍA SIGUIENTE HÁBIL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN.</p> <p>B. PÓLIZA: 5 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA ADJUDICACIÓN.</p> <p>C. REPORTE: POR VISITA 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA VISITA.</p> <p><b>GARANTÍA:</b> DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y/O VICIOS OCULTOS, QUE IMPIDAN EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO.</p> <p><b>TIEMPO DE REPARACIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES.</p> <p><b>TIEMPO DE REPOSICIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES.</p>  |              |              |             |              |
| 3.- | 1 | Servicio | <p><b>MANTENIMIENTO A PLANTA DE EMERGENCIA:</b><br/>PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON VISITAS BIMESTRALES LOS PRIMEROS 5 DÍAS DE CADA MES, A PLANTAS DE EMERGENCIA, POR EL PERIODO QUE COMPRENDE DEL SIGUIENTE DÍA NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN Y HASTA EL 13 DE MAYO DE 2022.</p> <p>LAS VISITAS SERÁN DE MANERA BIMESTRAL LOS PRIMEROS 5 DÍAS DE CADA MES CON REPORTES EN CADA ACTIVIDAD, Y ADICIONALMENTE SE REVISARÁN LOS NIVELES DE LA PLANTA (ANTICONGELANTE, ACEITE, COMBUSTIBLE Y LIQUIDO DE BATERÍAS Y SE RELLENARA EN CASO DE SER NECESARIO.</p> <p><b>ACTIVIDADES:</b><br/>1. MANTENIMIENTO A PLANTAS DE EMERGENCIA,<br/>A. UNA PLANTA MARCA GP DE 150 KW UBICADA EN AV. DE LA CONVENCION DE 1914 OTE. NÚMERO 104 1ER. PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180, AGUASCALIENTES, AGS.</p> | \$326,307.79 | \$326,307.79 | \$52,209.25 | \$378,517.04 |



tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

B. UNA PLANTA MARCA IGSA DE 50 KW UBICADA EN CALLE MAHATMA GANDHI NO. 413 COLONIA AGRICULTURA, AGS, AGS.  
2. EL MANTENIMIENTO CONSTA DE LO SIGUIENTE:  
A. CAMBIO DE FILTROS DE AIRE (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)  
B. CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)  
C. CAMBIO DE LÍQUIDO REFRIGERANTE SIN DILUIR EN AGUA PARA RADIADOR (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)  
D. CAMBIO DE ACEITE PARA MOTOR (CALIDAD PREMIUM) (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)  
E. CAMBIO DE MANGUERAS DE AGUA Y COMBUSTIBLE  
F. CAMBIO DE BANDAS EN GENERAL  
G. CAMBIO DE BATERÍAS DE ARRANQUE  
H. LIMPIEZA EN CONJUNTO MOTOR Y GENERADOR Y CAMBIO DE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO  
I. REAPRIETE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS  
J. REPINTADO EN GENERAL LA PLANTA Y TANQUES  
K. PINTADO DE LÍNEAS DE SEGURIDAD Y BASE DE PLANTAS  
L. ATERRIZAR HASTA LA TIERRA FÍSICA LAS PLANTAS O EN SU DEFECTO COLOCAR UNA SEGÚN SEA NECESARIO TG-100K  
M. REPINTAR EL MÚLTIPLE Y ESCAPE EN GENERAL ADEMÁS DE LA PLANTA  
N. CAMBIO DEL SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE QUE INTERACTÚE CON EL CONTROL.  
O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE BAJO NIVEL DE AGUA Y DE COMBUSTIBLE QUE INTERACTÚEN CON EL CONTROL Y ENVÍE ALERTAS Y CORREOS.  
P. MANTENER LOS TANQUES LLENOS DE DIESEL AL 80 % DURANTE EL TIEMPO QUE DURA LA PÓLIZA  
Q. CAMBIO DE LOS PRECALENTADORES  
R. CORRECCIÓN DE SINCRONÍA CON LOS UPS  
S. CORRECCIÓN DE RELACIÓN DE NEUTRO QUITAR UN REGRESO  
T. CALIBRACIÓN Y LIMPIEZA DE INYECTORES  
U. CAMBIO DE EMPAQUES DE CABEZAS Y CARTER ADEMÁS DE ALTERNADOR Y MARCHA  
V. CAMBIO DE CONTROL DSE 8620 MKI AMF DEEP SEA CON INTERFACE DE CONEXIÓN PARA QUE ENVÍE ALERTAS VÍA CORREO ELECTRÓNICO.

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx





tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV

TIF190207ET7

VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.

C.P. 20089

AGUASCALIENTES, AGS.

TEL: 449 568 53 40

CORREO: oficina@tecno-i.com.mx

No de proveedor: 16001446

3. RUTINA DE MANTENIMIENTO  
A. OPERACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍAS  
B. OPERACIÓN EN EL PRECALENTADOR  
C. REVISAR TANQUE DE COMBUSTIBLE  
D. REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS MANGUERAS Y CONDUCTOS DE ACEITE, COMBUSTIBLE Y AGUA  
E. DRENADO Y REVISIÓN DEL TANQUE PRINCIPAL Y DE RESERVA DE LA PLANTA DE ENERGÍA Y EN SU CASO RETIRO DE ÓXIDO.

4. CON EL EQUIPO FUERA DE SERVICIO, REALIZAR LO SIGUIENTE:  
A. VERIFICAR TENSIÓN DE BANDAS  
B. VERIFICAR DIODOS EN GENERADOR  
C. SOPLETEADO Y LIMPIEZA DE GABINETE DE TRANSFER  
D. LIMPIEZA Y CAMBIO CABLEADO ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DAÑADO  
E. REAPRIETE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS  
F. MEDICIÓN DE DENSIDAD Y/O REPOSICIÓN DE ELECTROLITO EN BATERÍAS  
G. LAVADO DE BATERÍAS Y TERMINALES Y CAMBIAR  
H. CAMBIO DE CONTROLADOR POR MKII

5. CON EL EQUIPO EN OPERACIÓN MANUAL  
A. PRUEBAS DE ESTADO DE BATERÍAS DE ARRANQUE  
B. VERIFICAR EL ESTADO Y LUBRICACIÓN DE BALEROS EN MOTOR DE ARRANQUE Y BENDIX Y CAMBIAR.  
C. OPERACIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE

6. VERIFICAR PARÁMETROS EN OPERACIÓN  
A. VOLTAJE  
B. FRECUENCIA  
C. INDICADORES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA  
D. INDICADORES Y/O DISPLAY, VOLTAJE CORRIENTE, FRECUENCIA, HOROMETRO  
E. CON EL SELECTOR DE MODO AUTOMÁTICO  
F. PRUEBA DE CORTE DE ENERGÍA  
G. DEJAR EL EQUIPO EN MODO AUTOMÁTICO  
H. QUITAR ALARMAS DEL MÓDULO PRINCIPAL MEDIANTE SOFTWARE.

**REFACCIONES EN STOCK**

I. 4 PRE-CALENTADORES  
J. 2 MÓDULOS DE MONITOREO REMOTO DEEPSEA CON GARANTÍA DE UN AÑO.  
K. MÓDULO DSE PARA CONEXIÓN VÍA

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx



tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV

TIF190207ET7

VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.

C.P. 20089

AGUASCALIENTES, AGS.

TEL.: 449 568 53 40

CORREO: oficina@tecno-i.com.mx

No de proveedor: 16001446

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>WEB.</p> <p>L. DOS TANQUE DE 100 LITROS PARA COMBUSTIBLE CONECTADO CON ELECTROVÁLVULAS PARA QUE DE FORMA ELECTRÓNICA VACÍE EL DIÉSEL AL TANQUE PRINCIPAL</p> <p>PARA LA PLANTA UBICADA EN LA SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN SERÁ NECESARIO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- LIMPIEZA DE BOBINAS Y PRUEBA DE CONTACTORES Y EN SU CASO CAMBIAR EL TABLERO DE TRANSFERENCIA</li><li>- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL PARA MONITOREO REMOTO VÍA WEB QUE NO SEA PRECARGA COMPATIBLE CON EL CONTROL</li><li>- CAMBIO DEL CARGADOR DE BATERÍAS SI ES NECESARIO</li><li>- LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE INYECTORES COMPROBABLE</li><li>- LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DEL FLOTADOR Y MEDIDOR DEL TANQUE DE DIÉSEL Y QUE SEA GRAFICO EN EL SOFTWARE DE LA PLANTA</li><li>- SONDEAR EL RADIADOR Y REPARAR EN CASO DE SER NECESARIO</li><li>- QUITAR ALARMA DE FALTA DE COMBUSTIBLE</li><li>- QUITAR LA ALARMA DE FALTA DE SINCRONIZACIÓN EN LOS UPS</li><li>- CAMBIO DE LOS AMORTIGUADORES O TACONES DE NEOPRENO Y COLOCAR SI ES NECESARIO ENTRE LA PLANTA Y EL TANQUE DE DIESEL.</li><li>- CORREGIR EL NEUTRO QUE INCLUYA EL CAMBIO DE TODO EL CABLE DE PLANTA A SUBESTACIÓN.</li><li>- CAMBIO DE CABLE UTP USO DE USO EXTERIOR PANDUIT Y CANALIZADO DEL TERCER PISO A PLANTA DE EMERGENCIA.</li></ul> <p><b>ACTIVIDADES INICIALES EN LA PLANTAS MARCAS GP E IGSA A CONSIDERAR, LAS CUALES SE HARÁN EN EL PRIMER MES Y A LOS SEIS MESES</b></p> <p><b>1.- CAMBIO SUMINISTRO DE CONSUMIBLES TALES COMO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• FILTRO DE AIRE</li><li>• FILTRO DE COMBUSTIBLE</li><li>• LÍQUIDO REFRIGERANTE PARA RADIADOR</li><li>• ACEITE PARA MOTOR MULTIGRADO (CALIDAD PREMIUM)</li><li>• MANGUERAS DE AGUA Y COMBUSTIBLE</li><li>• CAMBIO DE TODAS LAS BANDAS</li><li>• CAMBIO DE BALEROS DEL GENERADOR O ALTERNADOR</li><li>• REAPRIETE DE CONEXIONES</li><li>• REPINADO DE TANQUE Y MÚLTIPLES</li><li>• DRENAR Y FILTRAR COMBUSTIBLE</li><li>• GRASA</li><li>• BATERÍA DE ARRANQUE</li></ul> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx





tecno

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

- CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA
- CALIBRACIÓN DE INYECTORES
- CAMBIO DE ALTERNADOR EN PLANTA DE 50 KW
- CAMBIO DEL CABLEADO EN GENERAL PLANTA 50 KW
- VERIFICAR DIODOS DEL GENERADOR
- LIMPIEZA DEL CABLEADO ELÉCTRICO
- CAMBIO DEL CARGADOR DE BATERÍAS
- CAMBIO DEL CABLEADO ELÉCTRICO
- CAMBIO DE CABLES DE BATERÍAS CON TERMINALES
- REPARACIÓN O CAMBIO DEL CONTROL DE LA PLANTA DE EMERGENCIA

## 2.- RUTINA DE MANTENIMIENTO

- OPERACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍAS
- OPERACIÓN EN EL PRE CALENTADOR
- REVISAR TANQUE DE COMBUSTIBLE Y LLENADO DEL MISMO EN CASO DE SER NECESARIO AL OCHENTA POR CIENTO POR ÚNICA OCASIÓN
- REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS MANGUERAS Y CONDUCTOS DE ACEITE, COMBUSTIBLE Y AGUA
- REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS BANDAS
- LAVADO EN GENERAL Y REPINTADO DONDE HAGA FALTA CON EL EQUIPO APAGADO, REALIZAR LO SIGUIENTE:
  - VERIFICAR TENSIÓN DE BANDAS
  - VERIFICAR DIODOS EN GENERADOR
  - SOPLETEADO Y LIMPIEZA DE GABINETE DE TRANSFER
  - LIMPIEZA Y CABLEADO ELECTRÓNICO
  - REAPRIETE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS
  - MEDICIÓN DE DENSIDAD Y/O REPOSICIÓN DE ELECTROLITO EN BATERÍAS
  - LAVADO DE BATERÍAS Y TERMINALES CON EL EQUIPO EN OPERACIÓN MANUAL.
  - PRUEBA DE ESTADO DE LA BATERÍA DE ARRANQUE
  - OPERACIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE
  - VERIFICAR PARÁMETROS DE OPERACIÓN
    - VOLTAJE
    - FRECUENCIA
    - INDICADORES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA
    - INDICADORES Y/O DISPLAY, VOLTAJE CORRIENTE, FRECUENCIA, HORÓMETRO.
  - CON EL SELECTOR DE MODO AUTOMÁTICO
  - PRUEBA DE CORTE DE ENERGÍA
  - DEJAR EL EQUIPO EN OPERACIÓN AUTOMÁTICA

## ENTREGABLES:

A. PÓLIZA DE MANTENIMIENTO

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx



tecno.

TECNO INGENIERIA FUERZA Y CONTROL S DE RL DE CV  
TIF190207ET7  
VERSALLES #900 FRACC. DEL VALLE 2DA SECC.  
C.P. 20089  
AGUASCALIENTES, AGS.  
TEL: 449 568 53 40  
CORREO: oficina@tecno-i.com.mx  
No de proveedor: 16001446

|                    |  |  |  |                     |                     |                     |
|--------------------|--|--|--|---------------------|---------------------|---------------------|
|                    |  | <p>PREVENTIVO/CORRECTIVO<br/>B. REPORTE POR CADA EVENTO O VISITA<br/>C. MEMORIA FOTOGRÁFICA</p> <p><b>TIEMPO DE ENTREGA:</b><br/>A. EL SERVICIO COMENZARÁ AL DÍA SIGUIENTE NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN Y HASTA EL 13 DE MAYO DEL 2022.<br/>B. PÓLIZA: 5 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA ADJUDICACIÓN.<br/>C. REPORTE: POR VISITA MENSUAL 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA VISITA.<br/>D. MEMORIA FOTOGRÁFICA AL INICIO Y FINAL DEL MANTENIMIENTO.</p> <p><b>GARANTÍA:</b> DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA BAJO CONDICIONES NORMALES DE OPERACIÓN, CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y/O VICIOS OCULTOS, QUE IMPIDAN EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO.</p> <p><b>TIEMPO DE REPARACIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES.</p> <p><b>TIEMPO DE REPOSICIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES</p> |  |                     |                     |                     |
| <b>GRAN TOTAL:</b> |  |  |  | <b>\$839,928.48</b> | <b>\$134,388.56</b> | <b>\$974,317.04</b> |

**Novecientos Setenta y Cuatro Mil Trescientos Diecisiete Pesos 04/100 M.N**

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Condiciones de pago:</b>   | 20 días posteriores a la presentación del CFDI y conforme a lo establecido en el apartado IX inciso c) de la Convocatoria de la INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO   |
| <b>Lugar de entrega:</b>      | <p><b>Partida 1:</b><br/>1. SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCION OTE. 104 3ER PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180 AGUASCALIENTES, AGS.<br/>2. PALACIO DE GOBIERNO: PLAZA DE LA PATRIA S/N, ZONA CENTRO C.P. 20000, AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p><b>Partida 2:</b><br/>1. SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCION OTE. 104 3ER PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180 AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p><b>Partida 3:</b><br/>1. SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCION DE 1914 OTE. NÚMERO 104 1ER. PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180, AGUASCALIENTES, AGS.<br/>2. CALLE MAHATMA GANDHI NO. 413 COLONIA AGRICULTURA, AGS, AGS.</p> |
| <b>Vigencia de la oferta:</b> | 45 Días Naturales   |

Firma

Carlos Ernesto Medina Galindo

Representante Legal de la empresa Tecno Ingeniería Fuerza y Control S de RL de CV

OFICINA 449 568 53 40

MAIL oficina@tecno-i.com.mx

www.tecno-i.com.mx



# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

ANEXO C  
OFERTA ECONÓMICA

Fecha: 26 DE MAYO DEL 2021

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO NÚM. DGAD-IM-34-21

| PART. | CANT. | U/M      | DESCRIPCIÓN   | PRECIO UNITARIO | SUBTOTAL     | I.V.A.      | TOTAL        |
|-------|-------|----------|---|-----------------|--------------|-------------|--------------|
| 1.-   | 1     | Servicio | <p>MANTENIMIENTO A LA RED:<br/>SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO A LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA DE LOS SITES DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN Y PALACIO DE GOBIERNO EL CUAL DEBERÁ INCLUIR PÓLIZA DE SERVICIO QUE DEBERÁ ENTREGAR 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA ADJUDICACIÓN.</p> <p>POR EL PERIODO DEL SIGUIENTE DÍA NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN AL 17 DE ABRIL DEL 2022.</p> <p>INCLUYE:</p> <p>A) VISITAS BIMESTRALES CON LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES A REALIZAR:</p> <p>1. INSTALACIÓN DE TRES SUPRESORES DE PICOS.</p> <p>2. REVISIÓN DE ESTADO FÍSICO DE TABLEROS Y CABLEADO, IDENTIFICARLOS</p> <p>3. LIMPIEZA DE TABLEROS ELÉCTRICOS, EN GENERAL</p> <p>4. LIMPIEZA GENERAL DE DUCTERÍA ELÉCTRICA DE PISO, MUROS Y TECHOS, ADEMÁS DEL CAMBIO DEL TECHO FALSO.</p> <p>5. REVISIÓN DEL SISTEMA DE TIERRAS FÍSICAS DEL EDIFICIO, UPS Y PLANTAS DE EMERGENCIA, DE EXTENSIONES ELÉCTRICAS</p> <p>6. SUSTITUCIÓN DE TABLERO PRINCIPAL EL CUAL ESTA DENTRO DEL SITE DE SAE EL CUAL SE LLEVARÁ A CAMBIO EN UN A VENTANA DE TIEMPO QUE SAE PROGRAME, DICHA SUSTITUCIÓN ABARCARÁ EL CORETE DE CABLES, SUSTITUCIÓN DE LOS MISMOS EN CASO DE SER NECESARIO Y PREVIA VALORACIÓN DEL PERSONAL DE LA SAE.</p> <p>7. DIAGNÓSTICO DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DEL SITE DE SAE DESDE TRÍODO HASTA BARRA DE DISTRIBUCIÓN (3ER. PISO SAE).</p> | \$148,577.59    | \$148,577.59 | \$23,772.41 | \$172,350.00 |



# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

8. REVISIÓN DE CABLEADO DE ALIMENTACIÓN DE LOS UPS UBICADOS EN EL SITE DE SAE (3ER. PISO SAE). CAMBIAR EN CASO DE SER NECESARIO.

9. SUMINISTRO E INSTALACIÓN TOLVA DE ACERO INOXIDABLE BAJO PISO DEL AIRE DE PRECISIÓN.

10. CAMBIO DE BISAGRAS PARA PUERTAS DEL SITE.

11. REPONER EL CABLEADO ELÉCTRICO FALTANTE

12. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTENSIONES ELÉCTRICAS

13. CONECTAR LAS PC DE LA SAE A LA RED DE UPS, ESTE LO DESIGNARÁ PERSONAL DE SAE.

14. MANTENER LIMPIO EL TECHO Y LA PARTE INFERIOR DE LOS SITES.

15. SELLAR EN SU TOTALIDAD EL SITE PARA EVITAR FUGAS DE AIRE

16. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSORES PARA DETECCIÓN DE HUMEDAD, LÍQUIDOS Y HUMO ADEMÁS UN CEREBRO EL CUÁL SE DEBERÁ DE CONECTAR A LA RED DE INTERNET Y ENVÍA ALERTAS VÍA WIFI OSMS.

17. IDENTIFICACIÓN DE CABLEADO ELÉCTRICO DE TODO EL SITE

18. RETIRO DE TABLEROS, CABLEADO Y TUBERÍA OBSOLETA O EN DESUSO.

19. SUSTITUCIÓN DE PASTILLAS TERMOMAGNÉTICAS DAÑADAS Y

20. SUMINISTRO DE PINTURA EN LAS PUERTAS DE LOS SITE.

**LUGARES DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS:**

1. SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCION OTE. 104 3ER PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180 AGUASCALIENTES, AGS.

2. PALACIO DE GOBIERNO: PLAZA DE LA PATRIA S/N, ZONA CENTRO C.P. 20000, AGUASCALIENTES, AGS.

**ENTREGABLES:**

A. PÓLIZA DE SERVICIO

B. REPORTE POR CADA EVENTO O VISITA

**TIEMPO DE ENTREGA:**

A. EL SERVICIO COMENZARÁ AL DÍA SIGUIENTE NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN.

B. PÓLIZA: 5 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA ADJUDICACIÓN.

C. REPORTE: POR VISITA BIMESTRAL 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA VISITA.

**GARANTÍA:** DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y/O VICIOS OCULTOS, QUE IMPIDAN EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO.



# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

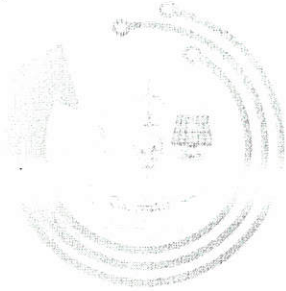
Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

|     |   |          |  |              |              |             |              |
|-----|---|----------|--|--------------|--------------|-------------|--------------|
|     |   |          | TIEMPO DE REPARACIÓN: 30 DÍAS<br>NATURALES.<br>TIEMPO DE REPOSICIÓN: 30 DÍAS<br>NATURALES.   |              |              |             |              |
| 2.- | 1 | Servicio | <p><b>MANTENIMIENTO A LA RED:</b><br/>SERVICIO DE MANTENIMIENTO MENSUAL PREVENTIVO/CORRECTIVO A UPS, QUE COMPRENDE AL DÍA SIGUIENTE HÁBIL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN Y HASTA EL 22 DE ABRIL DEL 2022</p> <p>1. UPS MARCA APC, DE 30 KVAS, LOCALIZADO EN EL SITE DE TERCER PISO DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN, UBICADO EN AV. DE LA CONVENCION DE 1914 OTE. NO. 104 COL. DEL TRABAJO, AGUASCALIENTES AGS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• INCLUYE EL CAMBIO DE BATERÍAS EN SU TOTALIDAD AL INICIO DE LA PÓLIZA.</li><li>• RECONFIGURAR Y ACTUALIZAR EL FIRMWARE DE SER NECESARIO.</li><li>• SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE CARGA Y 20 EXTENSIONES DE CABLE DE USO RUDO 3X10 AWG.</li></ul> <p>2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO MENSUAL A UPS MACA AQS, DE 50 KVAS, LOCALIZADO EN EL SITE DE TERCER PISO DE LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN, UBICADO EN AV. DE LA CONVENCION DE 1914 OTE. NO. 104 COL. DEL TRABAJO, AGUASCALIENTES AGS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CAMBIO DE BATERÍAS EN SU TOTALIDAD</li><li>• CAMBIO DEL SU BREAKER PRINCIPAL DE 100 AMP INCLUYENDO CENTRO DE CARGA Y CABLEADO NECESARIO.</li><li>• RE CONFIGURACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE DE MONITOREO</li><li>• SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 20 EXTENSIONES DE USO RUDO 4*10, DE 10 AWG, CON SU PASTILLA, GABINETE Y CONTACTO A 110 VOLTS EN TERCER PISO A DIFERENTES EQUIPOS QUE NO SE PUEDEN APAGAR, CONTEMPLAR TODO LO NECESARIOS PARA ESTA ACTIVIDAD.</li></ul> <p>ACTIVIDADES POR REALIZAR EN LOS DOS EQUIPOS:</p> <p>1. SE DEBERÁN DE HACER PRUEBAS DE APAGADO TOTAL PROGRAMADO CADA 3 MESES Y VALIDAR QUE EL UPS RETENGA LA CARGA.</p> | \$363,670.69 | \$363,670.69 | \$58,187.31 | \$421,858.00 |



# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

|  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  | <p>2. VALIDAR TODOS LOS ELEMENTOS CRÍTICOS DEL UPS, COMO POR EJEMPLO: FUSIBLES, TARJETA DE CONTROL, ELEMENTOS DE POTENCIA, VENTILADORES, ETC. QUE OPEREN DE MANERA CORRECTA ADEMÁS DE DISMINUIR EN LO POSIBLE LA FALLA POR FALTA DE ENERGÍA YA SEA CFE O DE LA BATERÍA QUE SOPORTA LA CARGA.</p> <p>3. SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE BATERÍAS PARA TODOS LOS UPS DESCRITOS EN EL PRIMER MANTENIMIENTO DURANTE LA PÓLIZA DE MANTENIMIENTO.</p> <p>4. REVISIÓN DE LAS BATERÍAS CONSISTIRÁ EN LA DESCONEXIÓN DE CADA BANCO DE BATERÍAS Y VALIDAR MEDIANTE PROBADOR E INYECTOR DE CARGA, QUE CADA BATERÍA FUNCIONE CORRECTAMENTE.</p> <p>5. QUITAR ALARMA AL UPS, QUE LA PRUEBA DE CARGA NO PASA.</p> <p>6. OPERACIÓN CORRECTA DEL BANCO DE BATERÍAS DE LOS DOS EQUIPOS UPS.</p> <p>7. MEDICIÓN DE BATERÍAS EN CADA MANTENIMIENTO.</p> <p>8. SINCRONIZACIÓN DE PLANTAS DE EMERGENCIA CON UPS Y QUITAR ALARMAS DE NO SINCRONIZACIÓN</p> <p>9. TOMA DE CARGA VÍA PLANTA DE EMERGENCIA</p> <p>10. REGRESO CFE UNA VEZ AL AÑO.</p> <p>11. CALIBRACIÓN MAYOR DE LA ETAPA DE POTENCIA POR MEDIO DE EQUIPO DE MEDICIÓN ESPECIALIZADO</p> <p>12. HISTORIA DE EVENTOS REVISIÓN DE ALARMAS IMPRESAS LAS CUALES DEBERÁ DE MANDAR VÍA CORREO.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• MEDICIÓN DE PARÁMETROS ACTUALES</li><li>• ARRANQUE DE PLANTAS DE EMERGENCIA</li><li>• TRANSFERIR CARGA BYPASS</li><li>• APAGADO TOTAL UPS</li><li>• ASPIRADO DE COMPONENTES INTERNOS</li><li>• LIMPIEZA DE TARJETAS ELECTRÓNICAS CON LIMPIADOR DIELECTRICO</li><li>• AJUSTE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS</li><li>• ARRANQUE DE EQUIPOS</li></ul> <p>13. DIAGRAMAS DE PARA Y ARRANQUE Y DE CONEXIÓN INTERNOS ASÍ COMO EXTERNOS DE LOS UPS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• REVISIÓN DE LOS PARÁMETROS QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS</li><li>• TOMA DE CARGAS VÍA UPS</li></ul> |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|





# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

|  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  | <p>(BYPASS)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• REGRESO A UPS</li><li>• REVISIÓN DE LAS TIERRAS FÍSICAS</li><li>• CAMBIO DEL CABLEADO OBSOLETO DE UPS.</li><li>• PRUEBA DE OPERACIÓN CORTE DE ENERGÍA</li><li>• OPERACIÓN DE UPS, RESPALDO DE ENERGÍA</li><li>• OPERACIÓN DE BATERÍAS</li></ul> <p>14. CONFIGURACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN LOS EQUIPOS QUE TENGAN GATEWAY PARA COMUNICACIÓN Y CONTROL LOS CUALES DEBEN DE ENVIAR ALERTAS EN CUALQUIER CONTINGENCIA.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• SUMINISTRO DE CONSUMIBLE Y REFACCIONES</li><li>• CONSUMIBLES, PARA LIMPIEZA, SERVICIO LAS 24 HORAS, LOS 365 DÍAS DEL AÑO</li></ul> <p>15. LIMPIEZA DE VENTILADORES Y VALIDAR QUE OPEREN EN PERFECTO ESTADO</p> <p>16. USAR ASPIRADORA PARA LIMPIEZA DE EQUIPO</p> <p>17. VALIDAR QUE NO TENGA CABLES SUELTOS Y EN SU CASO FIJARLOS</p> <p>18. VALIDAR QUE NO TENGA TORNILLERÍA SUELTA Y EN SU CASO AJUSTARLA</p> <p>19. SABER INTERPRETAR CORRECTAMENTE LOS ERRORES QUE SE MUESTREN EN EQUIPO Y EN SU CASO CORREGIRLOS</p> <p>20. VALIDAR VOLTAJES DE ENTRADA Y DE SALIDA, ASÍ COMO TODOS AQUELLOS ELEMENTOS DE POTENCIA Y CONTROL Y HACER LOS AJUSTES NECESARIOS</p> <p>21. SE DEBERÁ CONSIDERAR EL CAMBIO DE FUSIBLES Y REPOSICIÓN DE TORNILLERÍA SIN COSTO</p> <p>22. CHEQUEO DE INTERRUPTOR PRINCIPAL Y CABLEADO QUE SALE DEL CENTRO DE CARGA HASTA EL UPS.</p> <p><b>-ADICIONALMENTE</b></p> <p>1. EL TIEMPO DE RESPUESTA PARA CUBRIR CUALQUIER CONTINGENCIA NO PODRÁ EXCEDER DE UNA HORA DESPUÉS DE LA NOTIFICACIÓN VÍA TELEFÓNICA O CORREO ELECTRÓNICO.</p> <p>2. LAS VISITAS DEBERÁN DE SER LOS PRIMEROS 5 DÍAS DE CADA MES PARA SU REVISIÓN EN GENERAL Y LIMPIEZA.</p> <p><b>LUGAR DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS:</b></p> |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|

# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

|     |   |          |   |              |              |             |              |
|-----|---|----------|---|--------------|--------------|-------------|--------------|
|     |   |          | <p>1. SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN:<br/>AV. DE LA CONVENCIÓN DE 1914 OTE.<br/>NÚMERO 104 3ER PISO COL. DEL<br/>TRABAJO, C.P. 20180<br/>AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p><b>ENTREGABLES:</b><br/>A. -PÓLIZA DE SERVICIO<br/>B. -REPORTE POR CADA EVENTO O VISITA</p> <p><b>TIEMPO DE ENTREGA:</b><br/>A. EL SERVICIO COMENZARÁ AL DÍA SIGUIENTE HÁBIL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN.<br/>B. PÓLIZA: 5 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA ADJUDICACIÓN.<br/>C. REPORTE: POR VISITA 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA VISITA.</p> <p><b>GARANTÍA:</b> DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y/O VICIOS OCULTOS, QUE IMPIDAN EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO.</p> <p><b>TIEMPO DE REPARACIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES.</p> <p><b>TIEMPO DE REPOSICIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES.</p>                                     |              |              |             |              |
| 3.- | 1 | Servicio | <p><b>MANTENIMIENTO A PLANTA DE EMERGENCIA:</b><br/>PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON VISITAS BIMESTRALES LOS PRIMEROS 5 DÍAS DE CADA MES, A PLANTAS DE EMERGENCIA, POR EL PERIODO QUE COMPRENDE DEL SIGUIENTE DÍA NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN Y HASTA EL 13 DE MAYO DE 2022.</p> <p>LAS VISITAS SERÁN DE MANERA BIMESTRAL LOS PRIMEROS 5 DÍAS DE CADA MES CON REPORTES EN CADA ACTIVIDAD, Y ADICIONALMENTE SE REVISARÁN LOS NIVELES DE LA PLANTA (ANTICONGELANTE, ACEITE, COMBUSTIBLE Y LIQUIDO DE BATERÍAS Y SE RELLENARA EN CASO DE SER NECESARIO.</p> <p><b>ACTIVIDADES:</b><br/>1. MANTENIMIENTO A PLANTAS DE EMERGENCIA,<br/>A. UNA PLANTA MARCA GP DE 150 KW UBICADA EN AV. DE LA CONVENCIÓN DE 1914 OTE. NÚMERO 104 1ER. PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180, AGUASCALIENTES, AGS.</p> | \$323,247.41 | \$323,247.41 | \$51,719.59 | \$374,967.00 |





# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

|  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  | <p>B. UNA PLANTA MARCA IGSA DE 50 KW UBICADA EN CALLE MAHATMA GANDHI NO. 413 COLONIA AGRICULTURA, AGS, AGS.</p> <p>2. EL MANTENIMIENTO CONSTA DE LO SIGUIENTE:</p> <p>A. CAMBIO DE FILTROS DE AIRE (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)</p> <p>B. CAMBIO DE FILTROS DE COMBUSTIBLE (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)</p> <p>C. CAMBIO DE LÍQUIDO REFRIGERANTE SIN DILUIR EN AGUA PARA RADIADOR (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)</p> <p>D. CAMBIO DE ACEITE PARA MOTOR (CALIDAD PREMIUM) (2 OCASIONES EN EL AÑO O CADA 50 HORAS DE TRABAJO)</p> <p>E. CAMBIO DE MANGUERAS DE AGUA Y COMBUSTIBLE</p> <p>F. CAMBIO DE BANDAS EN GENERAL</p> <p>G. CAMBIO DE BATERÍAS DE ARRANQUE</p> <p>H. LIMPIEZA EN CONJUNTO MOTOR Y GENERADOR Y CAMBIO DE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO</p> <p>I. REAPRIETE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS</p> <p>J. REPINTADO EN GENERAL LA PLANTA Y TANQUES</p> <p>K. PINTADO DE LÍNEAS DE SEGURIDAD Y BASE DE PLANTAS</p> <p>L. ATERRIZAR HASTA LA TIERRA FÍSICA LAS PLANTAS O EN SU DEFECTO COLOCAR UNA SEGÚN SEA NECESARIO TG-100K</p> <p>M. REPINTAR EL MÚLTIPLE Y ESCAPE EN GENERAL ADEMÁS DE LA PLANTA</p> <p>N. CAMBIO DEL SENSOR DE PRESIÓN DE ACEITE QUE INTERACTÚE CON EL CONTROL.</p> <p>O. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SENSOR DE BAJO NIVEL DE AGUA Y DE COMBUSTIBLE QUE INTERACTÚEN CON EL CONTROL Y ENVIÉ ALERTAS Y CORREOS.</p> <p>P. MANTENER LOS TANQUES LLENOS DE DIESEL AL 80 % DURANTE EL TIEMPO QUE DURA LA PÓLIZA</p> <p>Q. CAMBIO DE LOS PRECALENTADORES</p> <p>R. CORRECCIÓN DE SINCRONÍA CON LOS UPS</p> <p>S. CORRECCIÓN DE RELACIÓN DE NEUTRO QUITAR UN REGRESO</p> <p>T. CALIBRACIÓN Y LIMPIEZA DE INYECTORES</p> <p>U. CAMBIO DE EMPAQUES DE CABEZAS Y CARTER ADEMÁS DE</p> |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

ALTERNADOR Y MARCHA  
V. CAMBIO DE CONTROL DSE 8620  
MKI AMF DEEP SEA CON INTERFACE DE  
CONEXIÓN PARA QUE ENVÍE ALERTAS  
VÍA CORREO ELECTRONICO.

3. RUTINA DE MANTENIMIENTO  
A. OPERACIÓN DE CARGADOR DE  
BATERÍAS  
B. OPERACIÓN EN EL  
PRECALENTADOR  
C. REVISAR TANQUE DE  
COMBUSTIBLE  
D. REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS  
MANGUERAS Y CONDUCTOS DE  
ACEITE, COMBUSTIBLE Y AGUA  
E. DRENADO Y REVISIÓN DEL  
TANQUE PRINCIPAL Y DE RESERVA DE  
LA PLANTA DE ENERGÍA Y EN SU CASO  
RETIRO DE ÓXIDO.

4. CON EL EQUIPO FUERA DE  
SERVICIO, REALIZAR LO SIGUIENTE:  
A. VERIFICAR TENSIÓN DE BANDAS  
B. VERIFICAR DIODOS EN  
GENERADOR  
C. SOLETEADO Y LIMPIEZA DE  
GABINETE DE TRANSFER  
D. LIMPIEZA Y CAMBIO CABLEADO  
ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO DAÑADO  
E. REAPRIETE DE CONEXIONES  
ELÉCTRICAS  
F. MEDICIÓN DE DENSIDAD Y/O  
REPOSICIÓN DE ELECTROLITO EN  
BATERÍAS  
G. LAVADO DE BATERÍAS Y  
TERMINALES Y CAMBIAR  
H. CAMBIO DE CONTROLADOR POR  
MKII

5. CON EL EQUIPO EN OPERACIÓN  
MANUAL  
A. PRUEBAS DE ESTADO DE  
BATERÍAS DE ARRANQUE  
B. VERIFICAR EL ESTADO Y  
LUBRICACIÓN DE BALEROS EN MOTOR  
DE ARRANQUE Y BENDIX Y CAMBIAR.  
C. OPERACIÓN DEL MOTOR DE  
ARRANQUE

6. VERIFICAR PARÁMETROS EN  
OPERACIÓN  
A. VOLTAJE  
B. FRECUENCIA  
C. INDICADORES DE PRESIÓN Y  
TEMPERATURA  
D. INDICADORES Y/O DISPLAY,  
VOLTAJE CORRIENTE, FRECUENCIA,  
HOROMETRO  
E. CON EL SELECTOR DE MODO  
AUTOMÁTICO



# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

F. PRUEBA DE CORTE DE ENERGÍA  
G. DEJAR EL EQUIPO EN MODO AUTOMÁTICO  
H. QUITAR ALARMAS DEL MÓDULO PRINCIPAL MEDIANTE SOFTWARE.

## REFACCIONES EN STOCK

I. 4 PRE-CALENTADORES  
J. 2 MÓDULOS DE MONITOREO REMOTO DEEPSEA CON GARANTÍA DE UN AÑO.  
K. MÓDULO DSE PARA CONEXIÓN VÍA WEB.  
L. DOS TANQUE DE 100 LITROS PARA COMBUSTIBLE CONECTADO CON ELECTROVÁLVULAS PARA QUE DE FORMA ELECTRÓNICA VACÍE EL DIÉSEL AL TANQUE PRINCIPAL

PARA LA PLANTA UBICADA EN LA SECRETARÍA DE ADMINISTRACIÓN SERÁ NECESARIO

- LIMPIEZA DE BOBINAS Y PRUEBA DE CONTACTORES Y EN SU CASO CAMBIAR EL TABLERO DE TRANSFERENCIA
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN CONTROL PARA MONITOREO REMOTO VÍA WEB QUE NO SEA PRECARGA COMPATIBLE CON EL CONTROL
- CAMBIO DEL CARGADOR DE BATERÍAS SI ES NECESARIO
- LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE INYECTORES COMPROBABLE
- LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DEL FLOTADOR Y MEDIDOR DEL TANQUE DE DIÉSEL Y QUE SEA GRÁFICO EN EL SOFTWARE DE LA PLANTA
- SONDEAR EL RADIADOR Y REPARAR EN CASO DE SER NECESARIO
- QUITAR ALARMA DE FALTA DE COMBUSTIBLE
- QUITAR LA ALARMA DE FALTA DE SINCRONIZACIÓN EN LOS UPS
- CAMBIO DE LOS AMORTIGUADORES O TACONES DE NEOPRENO Y COLOCAR SI ES NECESARIO ENTRE LA PLANTA Y EL TANQUE DE DIESEL.
- CORREGIR EL NEUTRO QUE INCLUYA EL CAMBIO DE TODO EL CABLE DE PLANTA A SUBESTACIÓN.
- CAMBIO DE CABLE UTP USO DE USO EXTERIOR PANDUIT Y CANALIZADO DEL TERCER PISO A PLANTA DE EMERGENCIA.

ACTIVIDADES INICIALES EN LA PLANTAS MARCAS GP E IGSA A CONSIDERAR, LAS CUALES SE HARÁN EN EL PRIMER MES Y A LOS SEIS MESES

# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

## 1.- CAMBIO SUMINISTRO DE CONSUMIBLES TALES COMO:

- FILTRO DE AIRE
- FILTRO DE COMBUSTIBLE
- LÍQUIDO REFRIGERANTE PARA RADIADOR
- ACEITE PARA MOTOR MULTIGRADO (CALIDAD PREMIUM)
- MANGUERAS DE AGUA Y COMBUSTIBLE
- CAMBIO DE TODAS LAS BANDAS
- CAMBIO DE BALEROS DEL GENERADOR O ALTERNADOR
- REAPRIETE DE CONEXIONES
- REPINADO DE TANQUE Y MÚLTIPLES
- DRENAR Y FILTRAR COMBUSTIBLE
- GRASA
- BATERÍA DE ARRANQUE
- CONSUMIBLES PARA LIMPIEZA
- CALIBRACIÓN DE INYECTORES
- CAMBIO DE ALTERNADOR EN PLANTA DE 50 KW
- CAMBIO DEL CABLEADO EN GENERAL PLANTA 50 KW
- VERIFICAR DIODOS DEL GENERADOR
- LIMPIEZA DEL CABLEADO ELÉCTRICO
- CAMBIO DEL CARGADOR DE BATERÍAS
- CAMBIO DEL CABLEADO ELÉCTRICO
- CAMBIO DE CABLES DE BATERÍAS CON TERMINALES
- REPARACIÓN O CAMBIO DEL CONTROL DE LA PLANTA DE EMERGENCIA

## 2.- RUTINA DE MANTENIMIENTO

- OPERACIÓN DE CARGADOR DE BATERÍAS
- OPERACIÓN EN EL PRE CALENTADOR
- REVISAR TANQUE DE COMBUSTIBLE Y LLENADO DEL MISMO EN CASO DE SER NECESARIO AL OCHENTA POR CIENTO POR ÚNICA OCASIÓN
- REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS MANGUERAS Y CONDUCTOS DE ACEITE, COMBUSTIBLE Y AGUA
- REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS BANDAS
- LAVADO EN GENERAL Y REPINTADO DONDE HAGA FALTA CON EL EQUIPO APAGADO, REALIZAR LO SIGUIENTE:
- VERIFICAR TENSIÓN DE BANDAS
- VERIFICAR DIODOS EN GENERADOR
- SOPLETEADO Y LIMPIEZA DE GABINETE DE TRANSFER
- LIMPIEZA Y CABLEADO ELECTRÓNICO
- REAPRIETE DE CONEXIONES ELÉCTRICAS
- MEDICIÓN DE DENSIDAD Y/O REPOSICIÓN DE ELECTROLITO EN BATERÍAS





# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

|             |  |  |  |              |              |              |
|-------------|--|--|--|--------------|--------------|--------------|
|             |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• LAVADO DE BATERÍAS Y TERMINALES CON EL EQUIPO EN OPERACIÓN MANUAL.</li><li>• PRUEBA DE ESTADO DE LA BATERÍA DE ARRANQUE</li><li>• OPERACIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE</li><li>• VERIFICAR PARÁMETROS DE OPERACIÓN</li><li>• VOLTAJE</li><li>• FRECUENCIA</li><li>• INDICADORES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA</li><li>• INDICADORES Y/O DISPLAY, VOLTAJE CORRIENTE, FRECUENCIA, HOROMETRO.</li></ul> <p>CON EL SELECTOR DE MODO AUTOMÁTICO</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PRUEBA DE CORTE DE ENERGÍA</li><li>• DEJAR EL EQUIPO EN OPERACIÓN AUTOMÁTICA</li></ul> <p><b>ENTREGABLES:</b></p> <p>A. PÓLIZA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO/CORRECTIVO</p> <p>B. REPORTE POR CADA EVENTO O VISITA</p> <p>C. MEMORIA FOTOGRÁFICA</p> <p><b>TIEMPO DE ENTREGA:</b></p> <p>A. EL SERVICIO COMENZARÁ AL DÍA SIGUIENTE NATURAL POSTERIOR AL FALLO DE ADJUDICACIÓN Y HASTA EL 13 DE MAYO DEL 2022.</p> <p>B. PÓLIZA: 5 DÍAS NATURALES A PARTIR DE LA ADJUDICACIÓN.</p> <p>C. REPORTE: POR VISITA MENSUAL 5 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA VISITA.</p> <p>D. MEMORIA FOTOGRAFICA AL INICIO Y FINAL DEL MANTENIMIENTO.</p> <p><b>GARANTÍA:</b> DURANTE LA VIGENCIA DE LA PÓLIZA BAJO CONDICIONES NORMALES DE OPERACIÓN, CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y/O VICIOS OCULTOS, QUE IMPIDAN EL ÓPTIMO FUNCIONAMIENTO.</p> <p><b>TIEMPO DE REPARACIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES.</p> <p><b>TIEMPO DE REPOSICIÓN:</b> 15 DÍAS NATURALES</p> |  |              |              |              |
| GRAN TOTAL: |  |  |  | \$835,495.69 | \$133,679.31 | \$969,175.00 |

Novecientos Sesenta y Nueve Mil Ciento Setenta y Cinco Pesos 00/100 M.N



# PROYECCIÓN ELÉCTRICA LLAMAS

Acueducto 103 Col. La Salud

Raúl Aritelch Llamas Ríos

LARR901208PI5

449 262 59 89

Aguascalientes, Ags.

|                        |  |
|------------------------|--|
| Condiciones de pago:   | 20 días posteriores a la presentación del CFDI y conforme a lo establecido en el apartado IX inciso c) de la Convocatoria de la INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS POR MONTO  |
| Lugar de entrega:      | <p><b>Partida 1:</b></p> <p>1. SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCION OTE. 104 3ER PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180 AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p>2. PALACIO DE GOBIERNO: PLAZA DE LA PATRIA S/N, ZONA CENTRO C.P. 20000, AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p><b>Partida 2:</b></p> <p>1. SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCION OTE. 104 3ER PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180 AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p><b>Partida 3:</b></p> <p>1. SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN: AV. DE LA CONVENCION DE 1914 OTE. NÚMERO 104 1ER. PISO COL. DEL TRABAJO, C.P. 20180, AGUASCALIENTES, AGS.</p> <p>2. CALLE MAHATMA GANDHI NO. 413 COLONIA AGRICULTURA, AGS, AGS.</p> |
| Vigencia de la oferta: | 45 Días Naturales  |

Firma

Ing. Raúl Aritelch Llamas Ríos

Representante Legal de la Empresa Proyección Eléctrica Llamas