

DATOS DE "EL PROVEEDOR"	DATOS DEL "CONTRATO PEDIDO"
<p>NOMBRE DE "EL PROVEEDOR": AMADO CORREA HERNÁNDEZ (SIGLO XXI, MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES)</p> <p>se eliminaron 7 renglones de datos personales: domicilio, estado, localidad, municipio, sección, número telefónico, correo electrónico, RFC.</p>	<p>DIA-AP01C-PO-01-FO18</p> <p>NO. DE "CONTRATO PEDIDO": CAS-AD-106-2019-PED-01</p> <p>FECHA DE ELABORACIÓN: 22 DE NOVIEMBRE DE 2019.</p> <p>SUFICIENCIA NÚMERO: 00000236, 01407</p> <p>UNIDAD SOLICITANTE: COORDINACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO MONTO DE \$33,060.00 (TREINTA Y TRES MIL SESENTA PESOS 00/100 M.N.) CANTIDAD QUE INCLUYE EL I.V.A.</p>

DECLARACIONES:

1.- **OBJETO DEL "CONTRATO PEDIDO": "SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A BOMBAS DE AGUA Y BOMBAS CONTRA INCENDIO EN OFICINAS NACIONALES CONALEP"** (SE ANEXA COPIA DE FICHA TÉCNICA, OFICIO DE ADJUDICACIÓN, SUFICIENCIA Y COTIZACIÓN DE "EL PROVEEDOR").

2.- **TIPO DE ADJUDICACIÓN:** ADJUDICACIÓN DIRECTA N° **AA-011L5X001-E89-2019**, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 26 FRACCIÓN III Y 42 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, ASÍ COMO EL ARTÍCULO 18 DE LAS POLÍTICAS BASES Y LINEAMIENTOS EN MATERIA DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE "EL CONALEP".

3.- **"EL PROVEEDOR" EN ESTE ACTO DE CELEBRACIÓN DEL "CONTRATO PEDIDO" ACREDITA SU PERSONALIDAD JURÍDICA, MEDIANTE ACTA DE NACIMIENTO No. se eliminaron 2 renglones: Nacionalidad, fecha de acta de nacimiento, número de credencial de elector.**

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

5.- **CONDICIONES DE LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS. - "EL PROVEEDOR" SE OBLIGA A ENTREGAR LOS SERVICIOS DEL PRESENTE CONTRATO PEDIDO DEL 22 DE NOVIEMBRE AL 11 DE DICIEMBRE DE 2019, DE CONFORMIDAD A LA NOTIFICACIÓN DE ADJUDICACIÓN, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS OFERTADAS Y DE CONFORMIDAD AL PRESENTE "CONTRATO PEDIDO", LO ANTERIOR, DE CONFORMIDAD A LA FICHA TÉCNICA, COTIZACIÓN DE "EL PROVEEDOR", Y OFICIO DE ADJUDICACIÓN. "EL PROVEEDOR" SERÁ RESPONSABLE DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, HASTA QUE SEAN RECIBIDOS DE CONFORMIDAD POR "EL CONALEP".**

Fundamento Legal: Artículos 6 fracción II, de la Constitución Política de Estados Unidos Mexicanos; 116, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 16, 113 fracción I y 118 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. **Motivación:** La protección de datos personales es un derecho universal consagrado en la Declaración Universal de Derechos Humanos, al establecer que las personas tienen derecho a la protección de la ley de sus datos personales, dicha normatividad es retomada por nuestra Constitución en su artículo 6, fracción II, elevando el derecho a garantía Constitucional protegida y tutelada por el Estado, las Leyes Reglamentarias en la materia fijaron que los datos personales se refiere a toda aquella información asociada a una persona o individuo que lo hace identificable del resto de las personas (nombre, domicilio, teléfono, fotografía, huellas dactilares, sexo, nacionalidad, edad, lugar de nacimiento, raza, filiación, preferencias políticas, fecha de nacimiento, imagen del iris del ojo, patrón de la voz, etc.) y por lo tanto deben ser protegidos por el CONALEP.



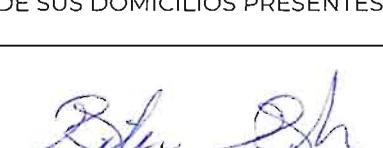
ASÍ MISMO, PACTAN QUE **"EL CONALEP"** PODRÁ DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE EL PRESENTE **"CONTRATO PEDIDO"**, CUANDO CONCURRAN RAZONES DE INTERÉS GENERAL, O BIEN CUANDO POR CAUSAS JUSTIFICADAS SE EXTINGA LA NECESIDAD DE REQUERIR LOS SERVICIOS ORIGINALMENTE ADQUIRIDOS Y CONTRATADOS Y SE DEMUESTRE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

12.- **PENA CONVENCIONAL: "EL CONALEP"** DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, 95 Y 96 DE SU REGLAMENTO **"EL CONALEP"** APLICARÁ CON MOTIVO DE INCUMPLIMIENTO EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, LA PENA CONVENCIONAL DE ACUERDO A LO SIGUIENTE: EN EL EVENTO DE QUE **"EL PROVEEDOR"** REALICE CON ATRASO LOS SERVICIOS CONTRATADOS, DEBERÁ CUBRIR UNA PENA CONVENCIONAL EQUIVALENTE AL 5% (CINCO POR CIENTO) DEL COSTO UNITARIO DEL SERVICIO REALIZADO CON RETRASO, MÁS EL CORRESPONDIENTE IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, POR CADA DÍA NATURAL EN QUE ESTO OCURRA.

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

13.- **LAS PATENTES, MARCAS, HERRAMIENTAS DATOS TÉCNICOS, DISEÑOS MODELOS Y CUALQUIER INSTRUMENTO DE INFORMACIÓN PROPORCIONADO A "EL PROVEEDOR" PARA EL DESEMPEÑO O CUMPLIMIENTO DEL "CONTRATO PEDIDO"** OBLIGAN AL MISMO A GUARDAR ESTRICTO CUIDADO Y CONFIDENCIALIDAD SOBRE LOS MISMOS QUEDANDO OBLIGADO A PAGAR A **"EL CONALEP"** DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE SE LLEGARAN A CAUSAR POR EL MAL USO O DIFUSIÓN QUE SE HAGAN DE LOS MISMOS.

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

 M. EN H.P. BELEN DÍAZ ÁLVAREZ DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y ADQUISICIONES	 LIC. MIGUEL ANGEL LÓPEZ LEÓN COORDINADOR DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS	 ARQ. REYNA PATRICIA SALAZAR SALAZAR COORDINADORA DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	 AMADO CORREA HERNÁNDEZ "EL PROVEEDOR"
---	--	--	--

CAS-AD-106-2019-PED-01

SE FIRMA EN METEPEC, ESTADO DE MÉXICO EL 22 DE NOVIEMBRE DE 2019



Metepec, Estado de México, 08 de noviembre del 2019
Referencia: DIA/ 1510 /2019

Asunto: Solicitud de contratación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a Bombas de Agua y Bombas contra Incendio en Oficinas Nacionales del CONALEP

Exp.: 6C.13/ Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a bombas de agua y contra incendio/13-2019

MIGUEL ÁNGEL LÓPEZ LEÓN
COORDINADOR DE ADQUISICIONES Y SERVICIOS

Por medio del presente, solicito se lleve a cabo el proceso de contratación de los servicios de "Mantenimiento preventivo y correctivo a Bombas de Agua y Bombas contra Incendio", ubicadas en Oficinas Nacionales del CONALEP, conforme a las siguientes consideraciones:

1.- FUNDAMENTO ATRIBUTIVO

- De acuerdo al Art. 39, fracción XII del Estatuto Orgánico del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 10 de octubre de 2018, el cual establece lo siguiente:
La Dirección de Infraestructura y Adquisiciones podrá adquirir el material, equipo y bienes muebles, así como contratar los servicios relacionados con éstos y la obra pública, conforme a las prioridades de las Unidades Administrativas y al presupuesto autorizado del Colegio.
- Además de lo señalado en el Manual de Organización en el punto No 1.9.1, la Dirección de Infraestructura y Adquisiciones, tiene entre sus funciones, organizar la ejecución de los servicios de mantenimiento especializado a los edificios, instalaciones y equipo de las Unidades Administrativas del CONALEP.

Por otra parte, de acuerdo a lo señalado en el Manual General del CONALEP en el punto No. 1.9.1.1. uno de los objetivos de la Coordinación de Infraestructura y Equipamiento es, organizar la ejecución de los servicios de mantenimiento especializado a los edificios, instalaciones y equipo de las Unidades Administrativas del CONALEP.

2.- REFERENCIA PROGRAMÁTICA

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

3.- ANTECEDENTES

Las bombas de agua y bombas contra incendio son equipos de conjunto motor-bomba que trabajan los 365 días del año y que abastecen a todas las Oficinas Nacionales de agua potable, para consumo humano, servicio sanitario, riego de jardines, además de abastecer los hidrantes contra incendio en dado caso de una contingencia por fuego, el buen mantenimiento de las mismas evita la falta de agua en nuestras instalaciones y con ello se da cumplimiento al programa de Ahorro de Energía Eléctrica en apego a las sugerencias emitidas por el Comité Interno para el Uso Eficiente de la Energía del CONALEP.

Las Bombas de Agua y Bombas Contra Incendios de Oficinas Nacionales del CONALEP, son equipos principales que se consideran parte esencial en las operaciones, mismas que proporcionan el incremento de la presión del agua añadiendo fuerza a la instalación hidráulica, para mover cierto líquido de una zona de menor presión o altura a otra de mayor presión o altitud, así como a todas y cada una de las áreas en sus diferentes modalidades; siendo necesario proporcionar el mantenimiento preventivo y correctivo, con el fin de que recuperen su capacidad inicial de operación, corrigiendo las deficiencias de funcionamiento, para que estén en condiciones de proporcionar agua a las instalaciones y equipos, con ello los beneficios al personal administrativo y operacionales en los diferentes sistemas de comunicación en el desarrollo de las prácticas que se requieren en el CONALEP.

4.- OBJETIVO

Fortalecer la planta física y el equipamiento de Oficinas Nacionales del CONALEP, a través, de la instrumentación de un programa de mantenimiento que corresponda a las necesidades y a efecto de lograr esta meta, en el presente ejercicio fiscal, se contempló la realización de acciones, tales como, proporcionar el "Mantenimiento



Preventivo, Correctivo y puesta en marcha a 2 Bombas de Agua, Marca Siemens de 5 HP, 60 Hz, 208-230/460; 1 Bomba de Agua, Marca Siemens de 7.5 HP, 60 Hz, 208-230/460; 1 Conjunto Motor-Bomba Contra Incendio, Marca Siemens de 1.0 HP, 60 Hz, 220/440; ; 2 Conjunto Motor-Bomba de Combustión Interna Contra Incendio, Marca Siemens de 18 HP, 3 Bomba de Agua, Marca Motores U.S. de México S.A de 5 HP, 60 Hz, 220/440". Ubicadas en los Cuartos de Maquinas de las Oficinas Nacionales del CONALEP.

5.- BENEFICIOS

- Contar con el suministro de agua potable en dispensadores ubicados en las diferentes áreas de estas Oficinas Nacionales.
- Contar con el suministro de agua en red hidráulica sanitaria para brindar el servicio de limpieza en sanitarios y de riego para jardines de estas Oficinas Nacionales.
- Contar con el suministro de agua en red hidráulica para los servicios contra incendios de estas Oficinas Nacionales.
- Contar con equipos en óptimas condiciones de operación, seguridad y eficiencia.

6. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

La bomba centrífuga, también denominada bomba rotodinámica, es actualmente la máquina más utilizada para bombear líquidos en general. Las bombas centrífugas son siempre rotativas y son un tipo de bomba hidráulica que transforma la energía mecánica de un impulsor en energía cinética o de presión de un fluido incompresible.

Instaladas en Oficinas Nacionales del CONALEP, garantizan el suministro de agua de manera ininterrumpida, salvo los días en que el pozo y la red municipal de agua potable se encuentre en mantenimiento, los días en que se le proporcione mantenimiento a estas bombas, o cuando por razones impredecibles se dañan los elementos y/o dispositivos internos que afectan la operación de dichos equipos, así mismo, como consecuencias de las múltiples eventualidades que se presentan en los mismos.

Por lo antes expuesto, es necesario brindar mantenimiento periódico a los dispositivos y motores que componen las bombas de agua y bombas contra incendios, por lo menos en un lapso no mayor de 6 meses, independientemente de que surjan algunas eventualidades de manera inesperada.

7. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

La descripción técnica del mantenimiento preventivo y correctivo a Bombas de Agua y Bombas contra Incendio, se encuentra detallada en el Anexo 1 "Especificaciones Técnicas" del presente documento.

8. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA QUE DEBERÁ PRESENTAR EL PROVEEDOR ADJUDICADO

- a) Currículum Vitae de la empresa en la que demuestre 1 año de experiencia mínima en el ramo.
- b) Carta bajo protesta de decir verdad en papel membretado debidamente firmada por el representante legal, en la que manifieste que cuenta con los recursos técnicos y humanos para poder realizar el servicio en tiempo y forma.
- c) Carta en papel membretado debidamente firmada por el representante legal, en la que manifieste que, en caso de resultar adjudicado, se obliga acatar las disposiciones y sistemas de seguridad y vigilancia del CONALEP.
- d) Carta en papel membretado debidamente firmada por el representante legal, en la que manifieste que, en caso de resultar adjudicado, deslinda al CONALEP de cualquier responsabilidad laboral, penal, civil o de cualquier otra índole que por motivo de la prestación del servicio causare el personal de su empresa.
- e) Carta garantía por periodo de un año, por el servicio y refacciones, a partir de su puesta en marcha, por posibles defectos y vicios ocultos.
- f) Carta en papel membretado, debidamente firmada por el representante legal, en la que se compromete a dejar los equipos en condiciones óptimas de operación, independientemente de las fallas o daños que presenten adicionalmente, reparando o sustituyendo las piezas necesarias, dependiendo del dictamen que surja durante el proceso de los presentes mantenimientos.



e) Carta en papel membretado, debidamente firmada por el representante legal, en la que se compromete a que todas las refacciones que se sustituyan deberán ser nuevas y originales.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- a) El área de Mantenimiento adscrita a la Coordinación de Infraestructura y Equipamiento, verificará que el participante cumpla en su propuesta al 100% con lo solicitado en el Anexo 1 con las "Especificaciones Técnicas".
- b) Se verificará que las propuestas sean por servicio, siendo factible que los ofertantes coticen por partida, siempre que sean cotizados los conceptos de cada uno.
- c) Se realizará por evaluación binaria de conformidad con el artículo 36 segundo párrafo de la ley y artículo 51 de su reglamento. En apego al Artículo 36, segundo párrafo que a la letra dice: Utilización del criterio de evaluación binario, mediante el cual sólo se adjudica a quien cumpla los requisitos establecidos por la convocante y oferte el precio más bajo, será aplicable cuando no sea posible utilizar los criterios de puntos y porcentajes o de costo beneficio, cuando las dependencias y entidades requieran obtener bienes, arrendamientos o servicios que conlleven el uso de características de alta especialidad técnica o de innovación tecnología, deberán utilizar el criterio de evaluación de puntos y porcentajes o de costo beneficio.

10. NORMAS

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a bombas de agua y bombas contra incendio, deberá dar cumplimiento a las siguientes normas mexicanas:

- NOM-004-ENER-2014.- Eficiencia Energética para el Conjunto Motor-Bomba para el Bombeo de Agua Limpia de Uso Doméstico.
- NOM-230-SSA1-2002.- Salud ambiental. Agua para consumo y uso humano, requisitos sanitarios que se deben de cumplir en los sistemas de abastecimiento públicos y privados durante el manejo del agua. Procedimientos sanitarios para el muestreo.
- NOM-001-SEDE-2012.- Instalaciones Eléctricas (Utilización).
- NOM-002-STPS-2010.- Condiciones de seguridad-prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.

11.- PRODUCTOS A ENTREGAR POR PARTE DEL PROVEEDOR ADJUDICADO

El proveedor adjudicado deberá entregar:

- Reporte con fotografías y descripción del servicio realizado en en cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio, con un mínimo de 5 fotografías por partida y un máximo a consideración del proveedor (impreso a color y en medio electrónico).
- Protocolo de pruebas realizadas a cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio en hoja membretada de la empresa del proveedor.

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

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

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

13. PROGRAMACIÓN DEL SERVICIO

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

[Handwritten signature and initials]



No. de partida	Descripción del Servicio	Fecha de Ejecución:
1	"Mantenimiento Preventivo, Correctivo y puesta en marcha a 2 Bombas de Agua, Marca Siemens de 5 HP, 60 Hz, 208-230/460; 1 Bomba de Agua, Marca Siemens de 7.5 HP, 60 Hz, 208-230/460; 1 Conjunto Motor-Bomba Contra Incendio, Marca Siemens de 1.0 HP, 60 Hz, 220/440; ; 2 Conjunto Motor-Bomba de Combustión Interna Contra Incendio, Marca Siemens de 18 HP, 3 Bomba de Agua, Marca Motores U.S. de México S.A de 5 HP, 60 Hz, 220/440" Ubicadas en los Cuartos de Maquinas de las Oficinas Nacionales del CONALEP	El servicio se prestara en 20 días naturales, contados a partir de la notificación de la adjudicación.

14. - LUGAR DE LA EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS:

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

15. PRESUPUESTO AUTORIZADO

El presupuesto autorizado para llevar a cabo la contratación de los servicios de Mantenimiento preventivo y correctivo a bombas de agua y bombas contra incendio, es por un importe de \$35,000.00 (Treinta y cinco mil pesos 00/100 M.N.) con IVA incluido, lo cual se acredita con la requisición de compra número 00000236/01407, bajo la partida presupuestal 35701 "Mantenimiento y Conservación de Maquinaria y Equipo". (Se anexa original de la requisición de compra en mención).

16. FORMA DE PAGO

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

17. FUNDAMENTO LEGAL

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

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

III. Adjudicación directa.

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

18. PARA EFECTOS DE CUMPLIMIENTO CON LA LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL INAI

La existencia de esta información debe clasificarse como pública.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



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

ATENTAMENTE

"Educación técnica para la equidad y el bienestar"

AUTORIZÓ

ELABORÓ

BELEN DÍAZ ÁLVAREZ
DIRECTORA DE INFRAESTRUCTURA Y
ADQUISICIONES

REYNA PATRICIA SALAZAR SALAZAR
COORDINADORA DE INFRAESTRUCTURA Y
EQUIPAMIENTO



ANEXO 1
"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

PARTIDA ÚNICA
MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y
CONJUNTO MOTOR-BOMBA CONTRA INCENDIOS

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

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

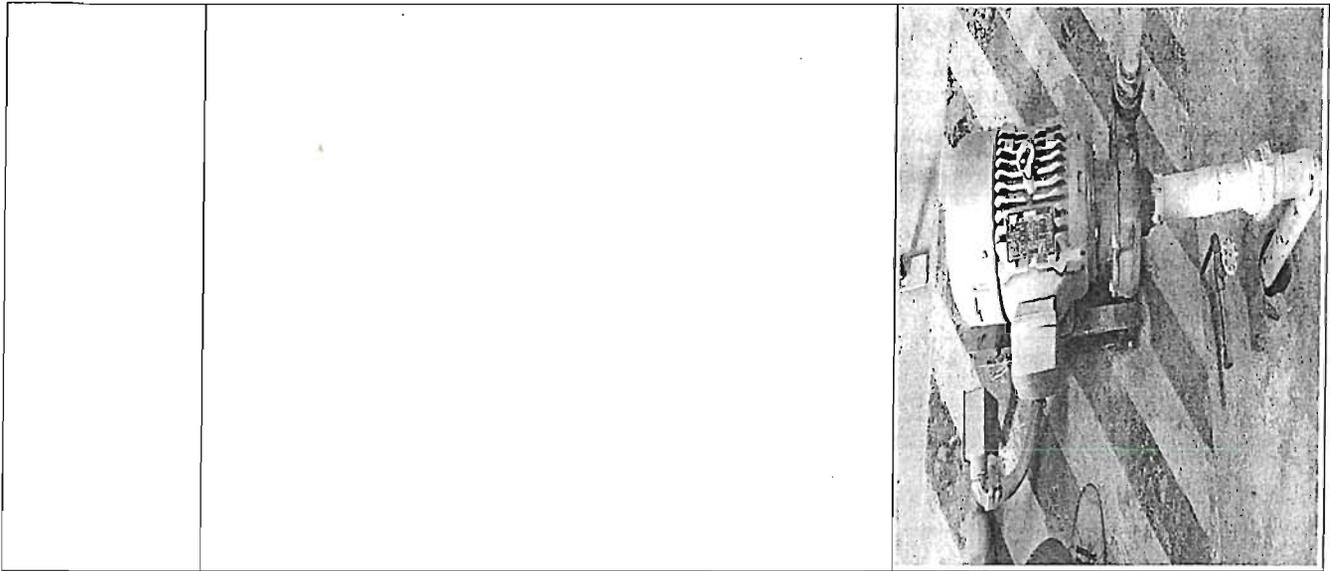
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #1; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodets, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, , si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Cambio de pichancha	
13. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
16. Verificar el estado físico de la carcasa.	
17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	

3



18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
21. Revisión de la presión de succión y descarga.
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
24. Comprobación de vibración y anclaje.
25. Revisión y corrección de fugas en general.
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
29. Inspección y servicio a flotador del automático.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO). TIPO: JM100 C.P. 5 KW 3.73 MIN-1 3 505 Hz: 60 V: 208-230/460 A: 13.5-12.5/6.2 ARMAZON 184 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 88.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 86.5 % ROD. LADO EJE: 6007 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6206 ZZ C3 SERIE No. SP G13T3740GME 6</p>	



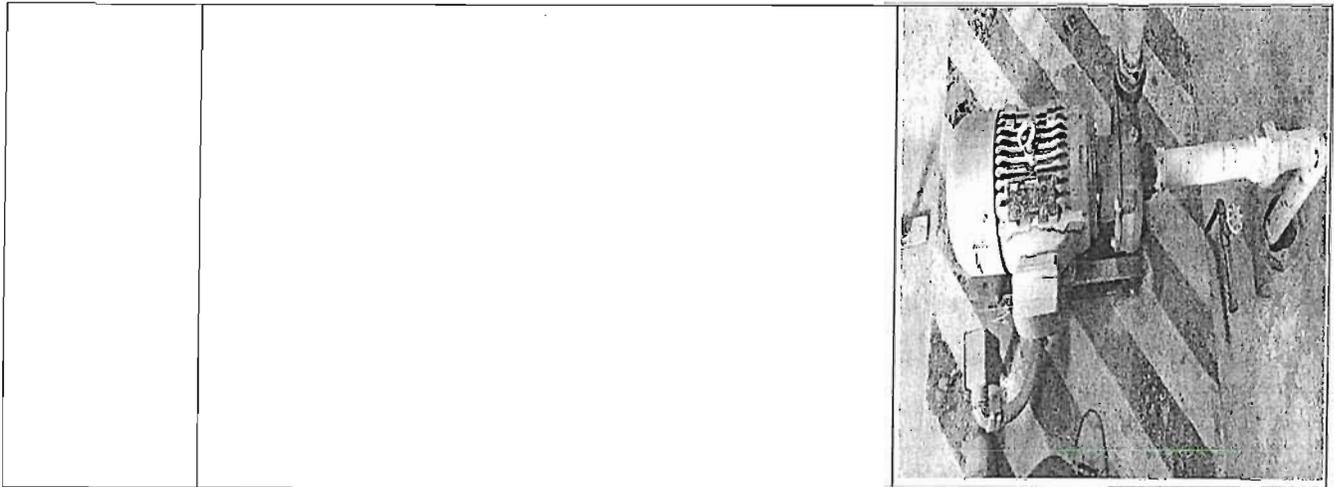
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #2; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodets, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Cambio de pichancha	
13. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
16. Verificar el estado físico de la carcasa.	

12



17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
21. Revisión de la presión de succión y descarga.
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
24. Comprobación de vibración y anclaje.
25. Revisión y corrección de fugas en general.
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
29. Inspección y servicio a flotador del automático.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

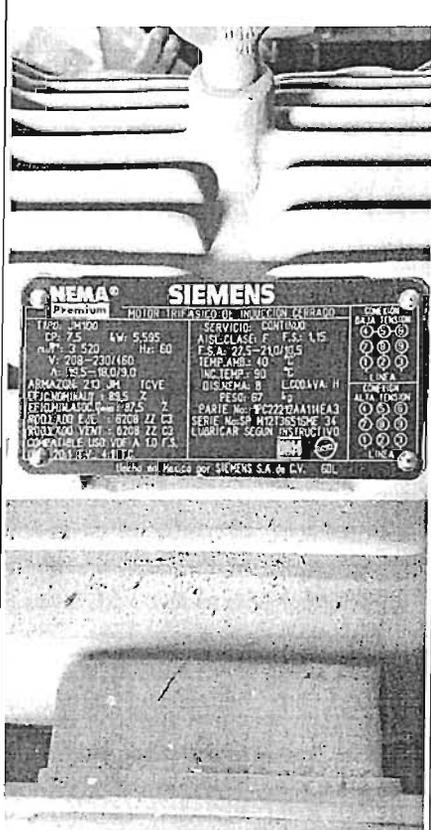
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO). TIPO: JM100 C.P. 5 KW 3.73 MIN-1 3 505 Hz: 60 V: 208-230/460 A: 13.5-12.5/6.2 ARMAZON 184 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 88.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 86.5 % ROD. LADO EJE: 6007 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6206 ZZ C3 SERIES No. G13T3740GME 9</p>	

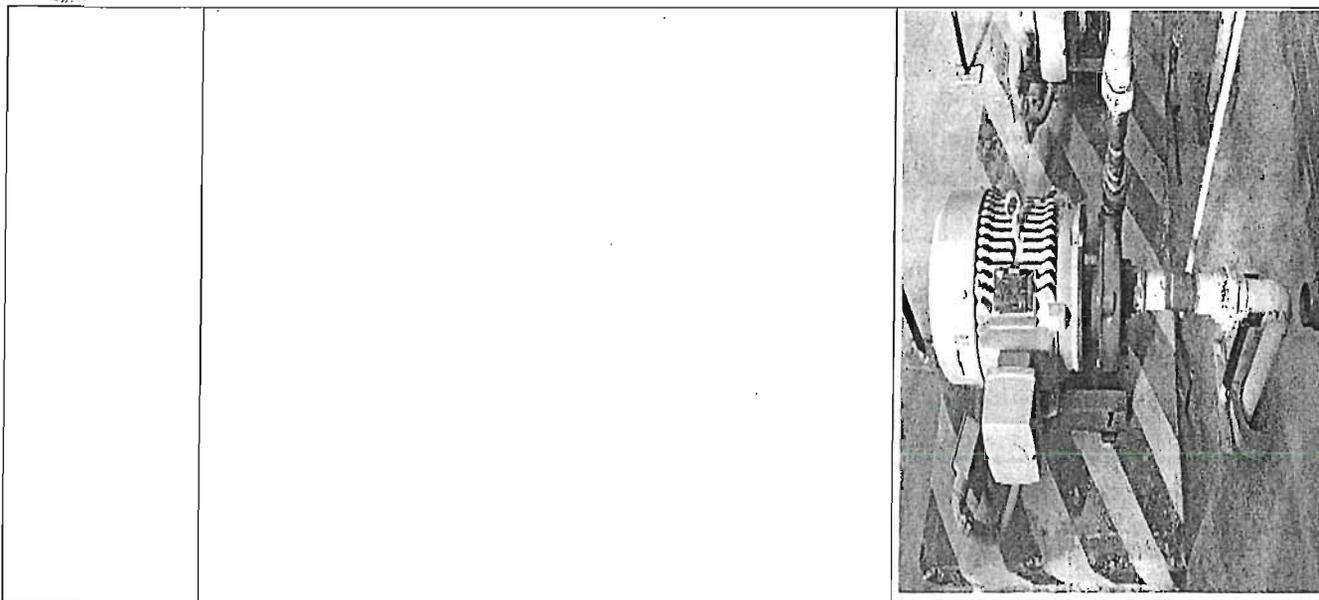


ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #3; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, , si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Cambio de pichancha	
13. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
16. Verificar el estado físico de la carcasa.	
17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	



18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
21. Revisión de la presión de succión y descarga.
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
24. Comprobación de vibración y anclaje.
25. Revisión y corrección de fugas en general.
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
29. Inspección y servicio a flotador del automático.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

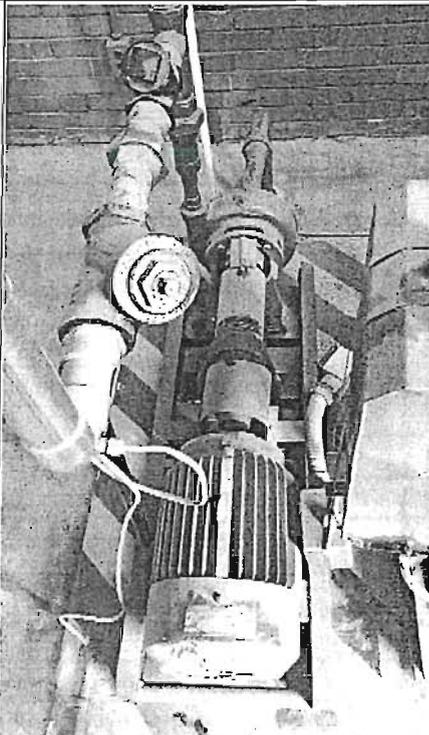
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO). TIPO: JM100 C.P. 7.5 KW 5595 MIN-1 3520 V: 208-230/460 A: 19.5-18.0/9.0 ARMAZON 213 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 89.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 87.5 % ROD. LADO EJE: 6208 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6208 ZZ C 3 SERIE No.: SP M12T3651GME 34</p>	



ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #4; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
13. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
15. Verificar el estado físico de la carcasa.	



16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
20. Revisión de la presión de succión y descarga.
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.
24. Revisión y corrección de fugas en general.
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
28. Inspección y servicio a flotador del automático.
29. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba Contra Incendio, Marca Siemens, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO CERRADO DISEÑO NEMA). TIPO: 1L-A2215-2YK30 C.P. 10 Hz: 60 V: 220 YY/440 Y A: 26.2/13.1 RPM: 3486 ARMAZON 215 T ROD. LADO EJE: 6008 ZZ ROD. LADO VENT: 6208 ZZ AISL. C. NEMA: B FACTOR SERVICIO. 1.0 TEMP. AMB. 40°C INC. TEMP.: 8.0°C PESO 80.5 Kg SERIES No.:82013338 #6 BOMBA CENTRIFUGA MARCA: SISTEMAS DE BOMBEO S.A. DE C.V.</p>	



	SERIE:52739 MODELO: No.20	
--	------------------------------	--

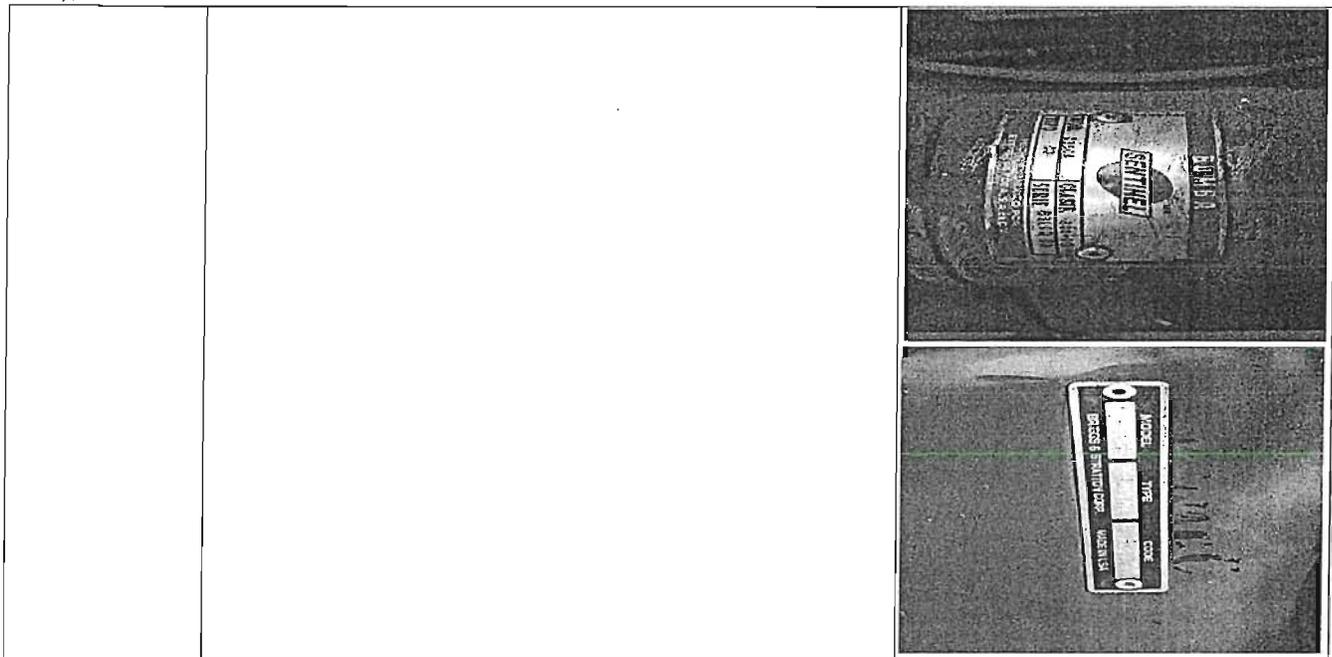
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #5; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodets, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
13. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
15. Verificar el estado físico de la carcasa.	
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	

Handwritten mark



20. Revisión de la presión de succión y descarga.
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.
24. Revisión y corrección de fugas en general.
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
28. Inspección y servicio a flotador del automático.
29. Verificar la batería, carga y botones de ignición.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

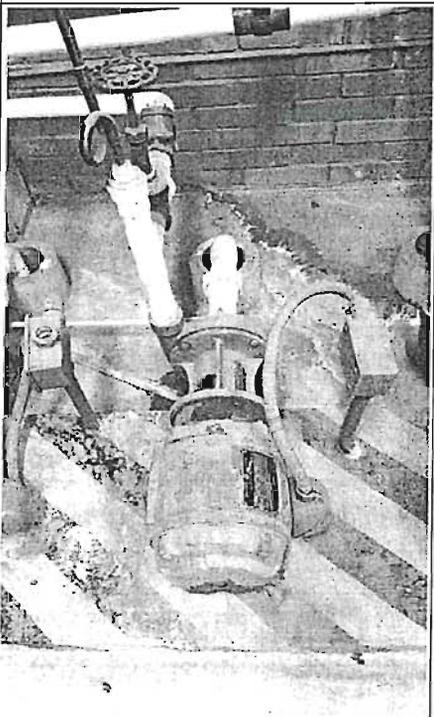
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba de Combustión Interna Contra Incendio, Marca Siemens de 18 HP, ubicada en cuarto de máquinas No.1 MARCA: SIEMENS (MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA). MODELO: 422437 C.P. 18 TIPO: 1279 01 CODIGO: 92091012 BOMBA SENTINEL MODELO: C380A CLASIF: 80 4-00 TIPO: CO SERIE: 83100 01</p>	

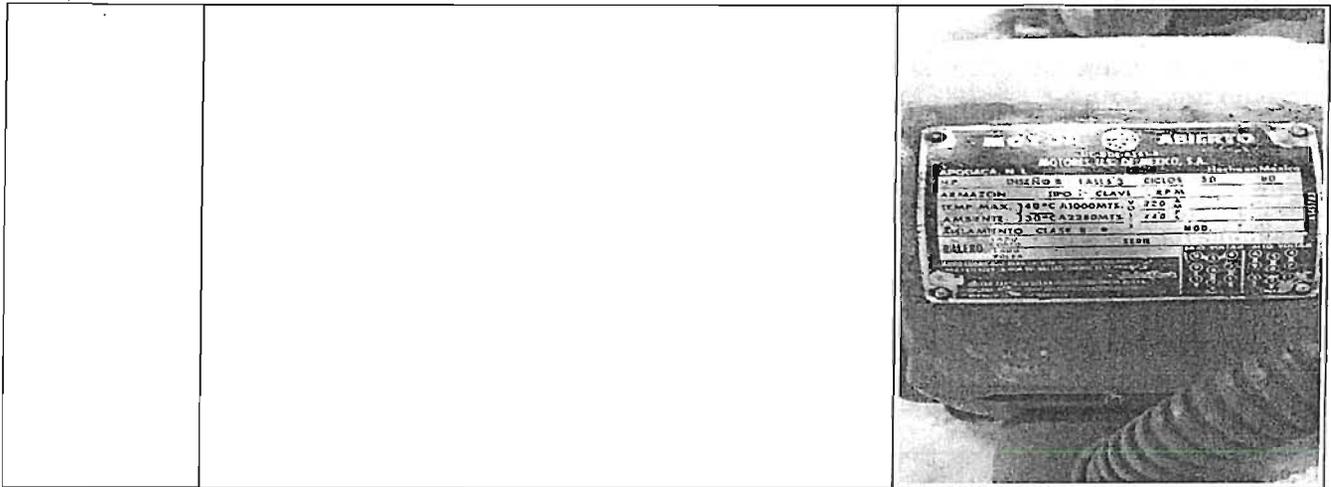


ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #6, 7, 8; CUARTO DE MAQUINAS No.2	TOTAL
1.Verificación del estado general y parámetros de operación.	
2.Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3.Cambio de rodamientos.	
4.Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5.Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7.Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8.Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9.Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10.Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11.Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12.Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
13.Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14.Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	



15. Verificar el estado físico de la carcasa.
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
20. Revisión de la presión de succión y descarga.
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.
24. Revisión y corrección de fugas en general.
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
28. Inspección y servicio a flotador del automático.
29. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

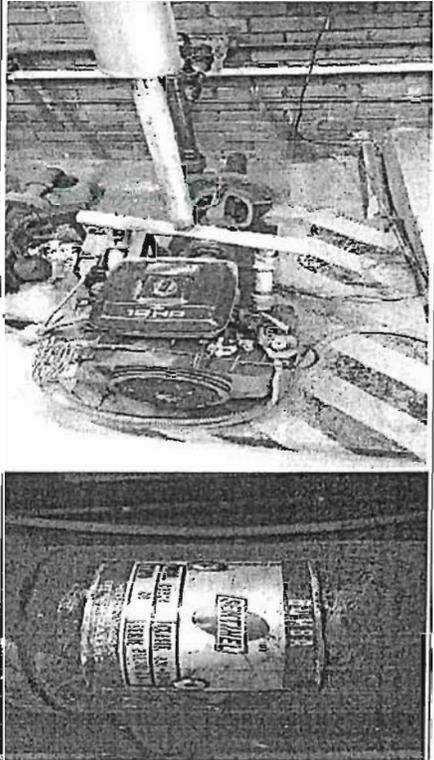
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
3	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.2: MARCA: MOTORES U.S DE MÉXICO S.A. (MOTOR ABIERTO). TIPO. R-1 CLAVE J MODELO: 7709 C.P. 5 Hz 60 RPM 3510 V: 220-240 A: 13.47-6.73 ARMAZON 184TO CLASE B ROD. LADO CORTO: 6205 Z ROD. LADO POLEA: 6307 J SERIE No.: 05181232; 031585528,</p>	



ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #9; CUARTO DE MAQUINAS No.2	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
13. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
15. Verificar el estado físico de la carcasa.	
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	



17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
20. Revisión de la presión de succión y descarga.
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.
24. Revisión y corrección de fugas en general.
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
28. Inspección y servicio a flotador del automático.
29. Verificar la batería, carga y botones de ignición.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba de Combustión Interna Contra Incendio, Marca Siemens de 18 HP, ubicada en cuarto de máquinas No.2 MARCA: SIEMENS (MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA). MODELO: 422437 C.P. 18 TIPO: 1279 01 CODIGO: 92091012 BOMBA SENTINEL MODELO: C380A CLASIF: 80 4-00 TIPO:CO SERIE:</p>	



--	--	--

<p>Reporte con fotografías y descripción del servicio realizado en cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio, con un mínimo de 5 fotografías por partida y un máximo a consideración del proveedor (impreso a color y en medio electrónico).</p>	
<p>Protocolo de pruebas realizadas a cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio en hoja membretada de la empresa del proveedor</p>	
<p style="text-align: right;">SUBTOTAL</p>	
<p style="text-align: right;">IVA</p>	
<p style="text-align: right;">TOTAL</p>	



Metepec, Estado de México, 22 de noviembre del 2019
Referencia: DIA/1791/2019
Asunto: Notificación de Adjudicación de Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a Bombas de Agua y Bombas contra Incendio en Oficinas Nacionales del CONALEP
Exp.: 6C.4.3/ Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a Bombas de Agua y Bombas contra Incendio en Oficinas Nacionales del CONALEP/77/2019

AMADO CORREA HERNÁNDEZ

SIGLO XXI, MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES
DIRECCIÓN: CERRADA DE FRESNO NO. 1, COL. SAN FRANCISCO,
MAGDALENA CONTRERAS, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 10500
TEL. 5546337824/5570458177/5582111503
CORREO ELECTRÓNICO: amado_sigloxxi@yahoo.com.mx

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

Con fundamento en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en los artículos 26 fracción III y 42 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, y con relación al procedimiento de Adjudicación Directa CAS-AD-106-2019 y con número de expediente en CompraNet **AA-011L5X001-E89-2019**, para contratar los "Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Bombas de Agua y Bombas Contra Incendio en Oficinas Nacionales del CONALEP", se le notifica que su cotización cumple con los requerimientos solicitados y resultó ser la más económica, por lo que se le adjudica la contratación, misma que se describe en el Anexo N° 1 "Especificaciones técnicas", por un monto de \$33,060.00 (TREINTA Y TRES MIL SESENTA PESOS 00/100 M.N.) cantidad con I.V.A. incluido. El servicio se prestará a partir de la notificación de adjudicación, con una vigencia de veinte días naturales.

La justificación de la contratación fue presentada por la **Coordinación de Infraestructura y Equipamiento** en su Solicitud de Contratación **DIA/1510/2019**, recibida el 11 de noviembre de 2019.

Por lo antes expuesto, le solicito presentar, en un plazo no mayor de dos días hábiles, la documentación en original y copia para su cotejo que se describe a continuación, en las oficinas de la Subcoordinación de Adquisiciones, ubicada en Calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Colonia Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México, C.P. 52148, planta baja, en un horario de 9:00 a 17:00 horas de lunes a viernes, en días hábiles, a efecto de que se inicien las gestiones para la elaboración del pedido respectivo:

- Acta de nacimiento.
- Identificación oficial vigente del proveedor.
- Cédula del Registro Federal de Contribuyentes.
- Comprobante de domicilio fiscal.
- CURP.

Y, dentro de los 10 días naturales posteriores a la firma del contrato:

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

Se hace constar que no se solicitará Garantía de Cumplimiento de conformidad con lo dispuesto en el numeral 76, párrafo primero de las Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del CONALEP.

*RECIBI
DIAZ*





Referente al pago:

El pago por la contratación de los servicios se realizará en una sola exhibición, a entera satisfacción del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.

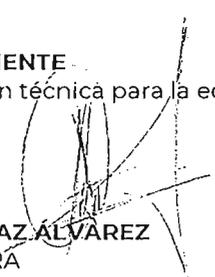
El plazo para realizar el pago no podrá exceder de 20 días naturales, contados a partir de la fecha en que el CONALEP reciba el CFDI (Comprobante Fiscal Digital a través de Internet) del proveedor, de conformidad al Anexo N° 1 "Especificaciones técnicas" del presente oficio, de acuerdo a lo estipulado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

1. El CFDI deberá expedirse a nombre del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, con R.F.C. CNE-781229-BK4, domicilio fiscal: Calle 16 de septiembre No. 147 Norte, Colonia Lázaro Cárdenas, Metepec, Estado de México, C.P. 52148 y la descripción de los servicios corresponderá a lo descrito en el pedido.
2. El pago al proveedor de los servicios se efectuará preferentemente por transferencia electrónica bancaria, para lo que es indispensable que éste proporcione en hoja membretada los siguientes datos:
 - ❖ Cuenta aperturada a nombre del proveedor.
 - ❖ Institución bancaria.
 - ❖ Sucursal.
 - ❖ Número de cuenta.
 - ❖ Clabe bancaria estandarizada de 18 dígitos (CLABE).
 - ❖ Estado de cuenta.
3. El CFDI deberá remitirse en formatos .xml y .pdf al correo electrónico: mmartinez@conalep.edu.mx. Para cualquier aclaración o duda referente al pago, favor de comunicarse al teléfono (01 722) 271 0800, con el L. en C. Miguel Martínez Arzate a la extensión 2443.

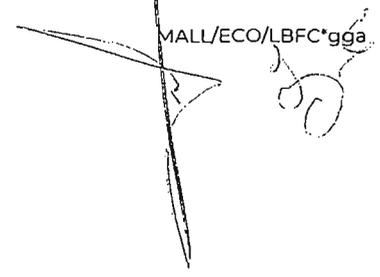
Sin otro particular, reciba mi consideración y estima.

ATENTAMENTE

"Educación técnica para la equidad y el bienestar"


BELÉN DÍAZ ALVÁREZ
DIRECTORA

C.c.p.- Aida Margarita Ménez Escobar. Secretaria de Administración.
Reyna Patricia Salazar Salazar. Coordinadora de Infraestructura y Equipamiento.


MALL/ECO/LBFC*ggá

ANEXO N° 1 "ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A BOMBAS DE AGUA Y BOMBAS CONTRA INCENDIO EN OFICINAS NACIONALES DEL CONALEP"

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

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

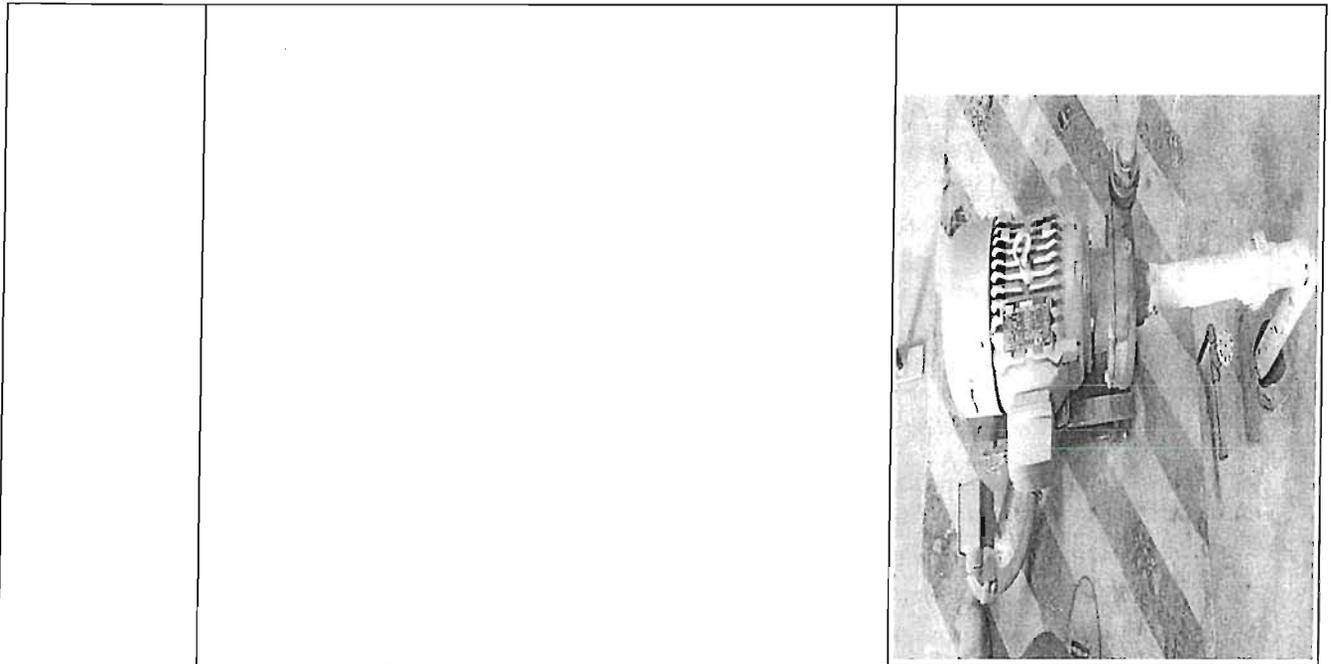
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #1; CUARTO DE MAQUINAS No.1
<i>1. Verificación del estado general y parámetros de operación.</i>
<i>2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.</i>
<i>3. Cambio de rodamientos.</i>
<i>4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).</i>
<i>5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).</i>
<i>6. Cambio de sellos mecánicos.</i>
<i>7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.</i>
<i>8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.</i>
<i>9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.</i>
<i>10. Verificar las condiciones de la corona, , si se encuentra dañada cambiarla.</i>
<i>11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.</i>
<i>12. Cambio de pichancha</i>
<i>13. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.</i>
<i>14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.</i>
<i>15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.</i>
<i>16. Verificar el estado físico de la carcasa.</i>





17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
21. Revisión de la presión de succión y descarga.
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
24. Comprobación de vibración y anclaje.
25. Revisión y corrección de fugas en general.
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
29. Inspección y servicio a flotador del automático.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO). TIPO: JM100 C.P. 5 KW 3.73 MIN-1 3 505 Hz: 60 V: 208-230/460 A: 13.5-12.5/6.2 ARMAZON 184 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 88.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 86.5 % ROD. LADO EJE: 6007 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6206 ZZ C3 SERIE No. SP G13T3740GME 6</p>	



ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #2; CUARTO DE MAQUINAS No.1

1. Verificación del estado general y parámetros de operación.
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.
3. Cambio de rodamientos.
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).
6. Cambio de sellos mecánicos.
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
10. Verificar las condiciones de la corona, , si se encuentra dañada cambiarla.
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
12. Cambio de pichancha
13. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.
14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.

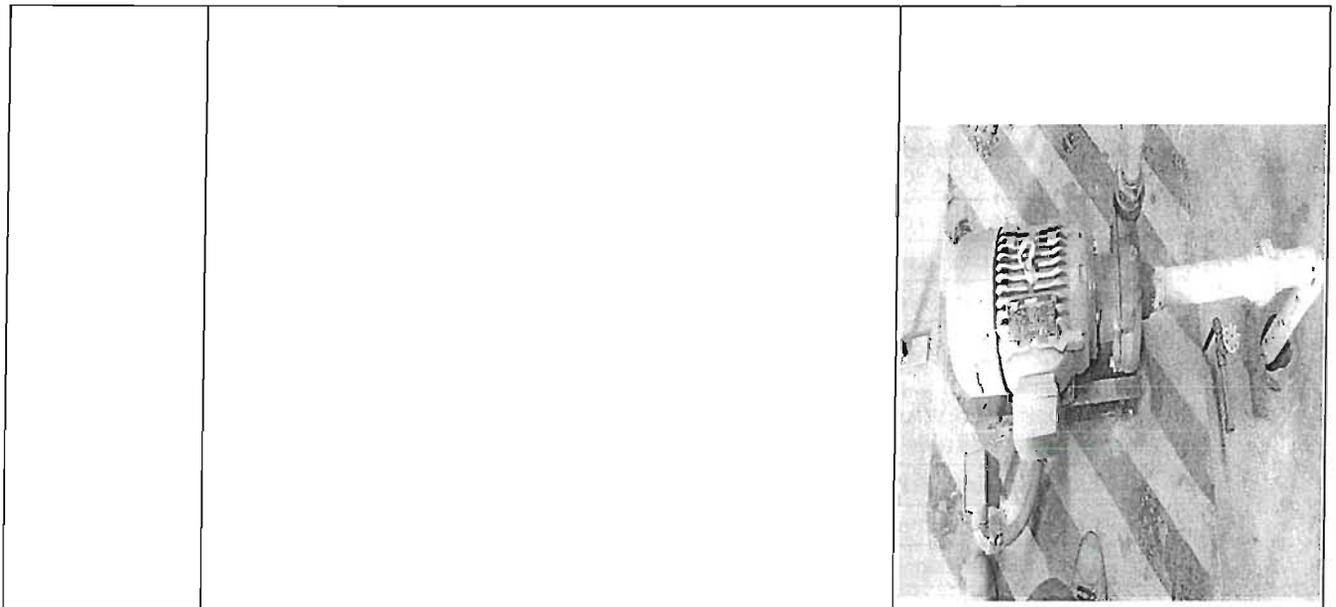




15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
16. Verificar el estado físico de la carcasa.
17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
21. Revisión de la presión de succión y descarga.
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
24. Comprobación de vibración y anclaje.
25. Revisión y corrección de fugas en general.
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
29. Inspección y servicio a flotador del automático.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO). TIPO: JM100 C.P. 5 KW 3.73 MIN-1 3 505 Hz: 60 V: 208-230/460 A: 13.5-12.5/6.2 ARMAZON 184 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 88.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 86.5 % ROD. LADO EJE: 6007 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6206 ZZ C3 SERIES No. G13T3740GME 9</p>	





ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #3; CUARTO DE MAQUINAS No.1

1. Verificación del estado general y parámetros de operación.

2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.

3. Cambio de rodamientos.

4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).

5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).

6. Cambio de sellos mecánicos.

7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.

8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.

9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.

10. Verificar las condiciones de la corona, , si se encuentra dañada cambiarla.

11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.

12. Cambio de pichancha

13. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.

14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.

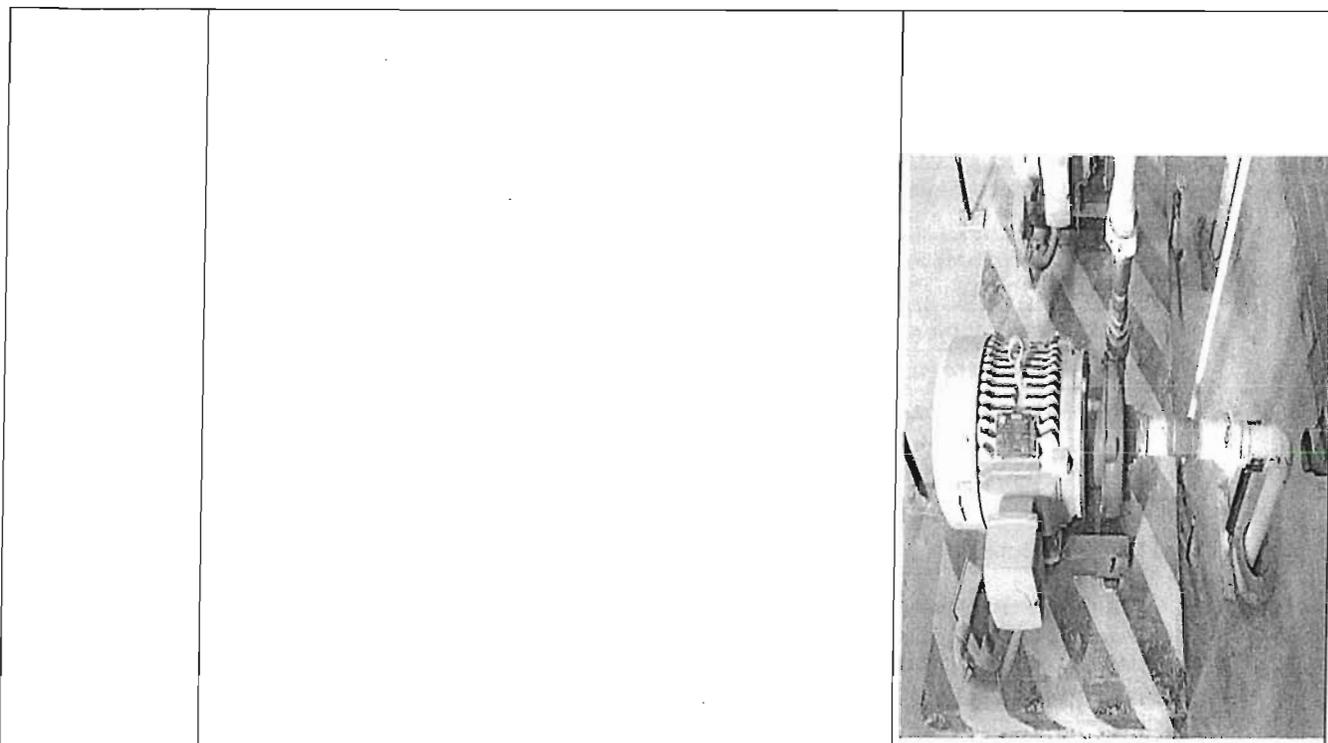
15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.





16. Verificar el estado físico de la carcasa.
17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
21. Revisión de la presión de succión y descarga.
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
24. Comprobación de vibración y anclaje.
25. Revisión y corrección de fugas en general.
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
29. Inspección y servicio a flotador del automático.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrífuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO). TIPO: JM100 C.P. 7.5 KW 5595 MIN-1 3520 V: 208-230/460 A: 19.5-18.0/9.0 ARMAZON 213 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 89.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 87.5 % ROD. LADO EJE: 6208 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6208 ZZ C 3 SERIE No.: SP M12T3651GME 34</p>	



ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #4; CUARTO DE MAQUINAS No.1

1. Verificación del estado general y parámetros de operación.

2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.

3. Cambio de rodamientos.

4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).

5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).

6. Cambio de sellos mecánicos.

7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.

8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.

9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.

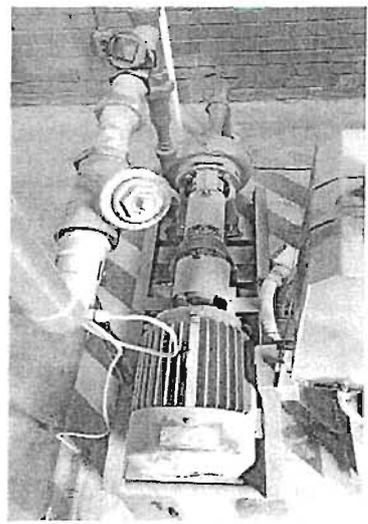
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.

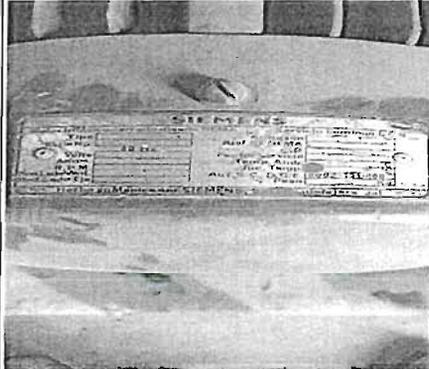
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.

12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.



13. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
15. Verificar el estado físico de la carcasa.
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
20. Revisión de la presión de succión y descarga.
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.
24. Revisión y corrección de fugas en general.
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
28. Inspección y servicio a flotador del automático.
29. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba Contra Incendio, Marca Siemens, ubicada en cuarto de máquinas No.1: MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO CERRADO DISEÑO NEMA). TIPO: 1L-A2215-2YK30 C.P. 10 Hz: 60 V: 220 YY/440 Y A: 26.2/13.1 RPM: 3486 ARMAZON 215 T ROD. LADO EJE: 6008 ZZ ROD. LADO VENT: 6208 ZZ AISL. C. NEMA: B FACTOR SERVICIO. 1.0</p>	

	<p>TEMP. AMB. 40°C INC. TEMP.: 8,0°C PESO 80.5 Kg SERIES No.:82013338 #6 BOMBA CENTRIFUGA MARCA: SISTEMAS DE BOMBEO S.A. DE C.V. SERIE:52739 MODELO: No.20</p>	
--	--	---

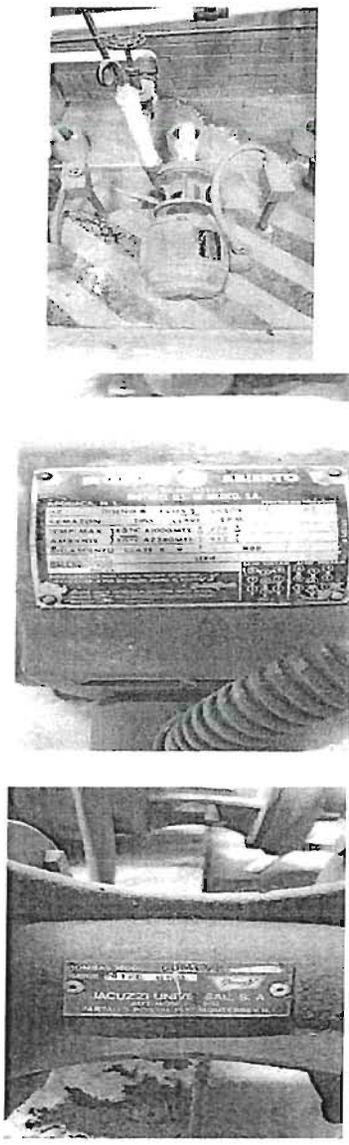
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #5; CUARTO DE MAQUINAS No.1
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.
3. Cambio de rodamientos.
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).
6. Cambio de sellos mecánicos.
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.
13. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
15. Verificar el estado físico de la carcasa.



ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #6, 7, 8; CUARTO DE MAQUINAS No.2
1.Verificación del estado general y parámetros de operación.
2.Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.
3.Cambio de rodamientos.
4.Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).
5.Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).
6. Cambio de sellos mecánicos.
7.Revisar y dar mantenimiento a impulsor.
8.Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
9.Verificar las condiciones de los rodets, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
10.Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.
11.Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
12.Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.
13.Sopleteo del tubo de agua de lubricación.
14.Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
15. Verificar el estado físico de la carcasa.
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
20.Revisión de la presión de succión y descarga.
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
22.Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.
24. Revisión y corrección de fugas en general.
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.



- 26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
- 27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
- 28. Inspección y servicio a flotador del automático.
- 29. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

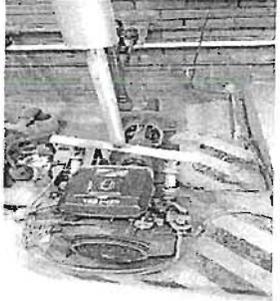
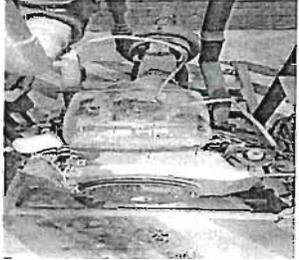
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
3	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.2: MARCA: MOTORES U.S DE MÉXICO S.A. (MOTOR ABIERTO). TIPO. R-1 CLAVE J MODELO: 7709 C.P. 5 Hz 60 RPM 3510 V: 220-240 A: 13.47-6.73 ARMAZON 184TO CLASE B ROD. LADO CORTO: 6205 Z ROD. LADO POLEA: 6307 J SERIE No.: 05181232; 031585528,</p>	



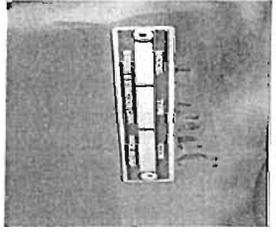
ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #9; CUARTO DE MAQUINAS No.2
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.
3. Cambio de rodamientos.
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).
6. Cambio de sellos mecánicos.
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
9. Verificar las condiciones de los rodets, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.
13. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.
15. Verificar el estado físico de la carcasa.
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).
20. Revisión de la presión de succión y descarga.
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.
24. Revisión y corrección de fugas en general.
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.



26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.
28. Inspección y servicio a flotador del automático.
29. Verificar la batería, carga y botones de ignición.
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba de Combustión Interna Contra Incendio, Marca Siemens de 18 HP, ubicada en cuarto de máquinas No.2 MARCA: SIEMENS (MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA). MODELO: 422437 C.P. 18 TIPO: 1279 01 CODIGO: 92091012 BOMBA SENTINEL MODELO: C380A CLASIF: 80 4-00 TIPO:CO SERIE:</p>	  



		
--	--	---

Reporte con fotografías y descripción del servicio realizado en cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio, con un mínimo de 5 fotografías por partida y un máximo a consideración del proveedor (impreso a color y en medio electrónico).

Protocolo de pruebas realizadas a cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio en hoja membretada de la empresa del proveedor





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

SOLICITUD DE SUFICIENCIA PRESUPUESTAL

No. de suficiencia 01407

CALENDARIO PRESUPUESTAL	
MES	IMPORTE
ENERO	
FEBRERO	
MARZO	
ABRIL	
MAYO	
JUNIO	
JULIO	
AGOSTO	
SEPTIEMBRE	
OCTUBRE	
NOVIEMBRE	\$ 35,000.00
DICIEMBRE	
TOTAL	\$ 35,000.00

07/11/2019

Cy

Partida presupuestal: 35701
 Programa presupuestal: E007
 Fuente de financiamiento: RECURSOS FISCALES
 Descripción: MANTENIMIENTO A BOMBAS DE AGUA Y BOMBAS CONTRA INCENDIO EN OFICINAS NACIONALES

SOLICITA	ENLACE PRESUPUESTOS	AUTORIZÓ
NOMBRE: <u>BELÉN DÍAZ ÁLVAREZ</u>	NOMBRE: <u>DANIELA BERENICE ROJAS VARGAS</u>	NOMBRE: <u>ARACELI DUARTE PIÑA</u>
PUESTO: <u>Directora de Infraestructura y Adquisiciones</u>	PUESTO: <u>Subjefe Técnico Especialista</u>	PUESTO: <u>Coordinadora de Presupuestos y Finanzas</u>

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

PARTIDA ÚNICA

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO
MOTOR-BOMBA CONTRA INCENDIOS
REQUERIMIENTOS MÍNIMOS**

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

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #1; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	\$2,600.00
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar isamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Cambio de pichancho	
13. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
16. Verificar el estado físico de la carcasa.	
17. Verificar el estado físico de los pemos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	
21. Revisión de la presión de succión y descarga.	
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).	
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).	
24. Comprobación de vibración y anclaje.	
25. Revisión y corrección de fugas en general.	
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.	
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).	
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.	
29. Inspección y servicio a flotador del automático.	
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.	

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CERRADA DE FRESNO No. 1 COL. SAN FRANCISCO ALCALDIA. MAGDALENA CONTRERAS C.P. 10500. CIUDAD DE MÉXICO.

TIS. +633-7824. 7045-8177 NEXTEL, 4612-5610

E-mail amado_sigloxxi@yahoo.com.mx

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

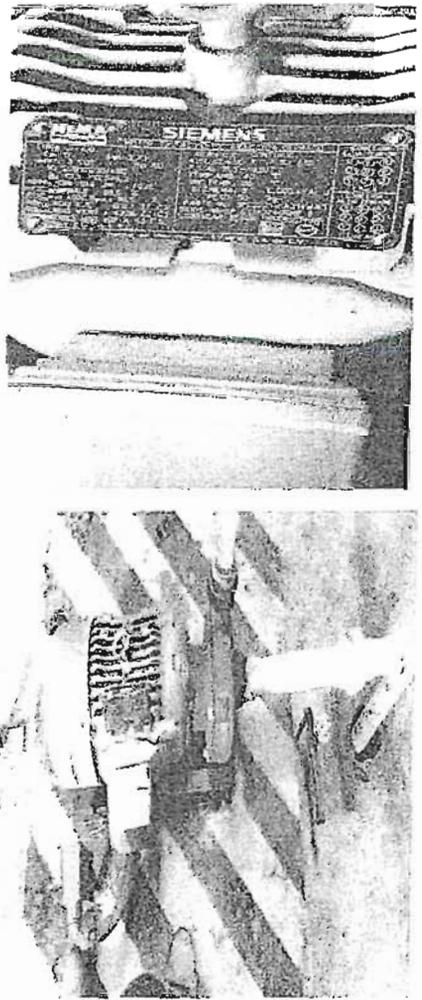
AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrífuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No. 1:</p> <p>MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO).</p> <p style="text-align: center;">TIPO: JM100 C.P. 5 KW 3.73 MIN-1 3 505 Hz: 60 V: 208-230/460 A: 13.5-12.5/6.2</p> <p>ARMAZON 184 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 88.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 86.5 % ROD. LADO EJE: 6007 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6206 ZZ C3 SERIE No. SP G13T3740GME 6</p>	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CERRADA DE FRESNO No. 1 COL. SAN FRANCISCO ALCALDIA. MAGDALENA CONTRERAS C.P. 10500, CIUDAD DE MÉXICO.

TLS. 4633-7824, 7045-8177 NCKTEL, 4612-5610

E-mail amado_sigloxxi@yahoo.com.mx

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #2; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	\$2,950.00
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, , si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos. Cambio de pichancha	
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
16. Verificar el estado físico de la carcasa.	
17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	
21. Revisión de la presión de succión y descarga.	
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).	
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).	
24. Comprobación de vibración y anclaje.	
25. Revisión y corrección de fugas en general.	
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.	
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).	
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.	
29. Inspección y servicio a flotador del automático.	
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CERRADA DE FRESNO No. 1 COL. SAN FRANCISCO ALCALDIA. MAGDALENA CONTRERAS C.P. 10500, CIUDAD DE MEXICO.

TLS. 4633-7824, 7045-8177 NEXTEL, 4612-5610

E-mail amado_sigloxxi@yahoo.com.mx

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

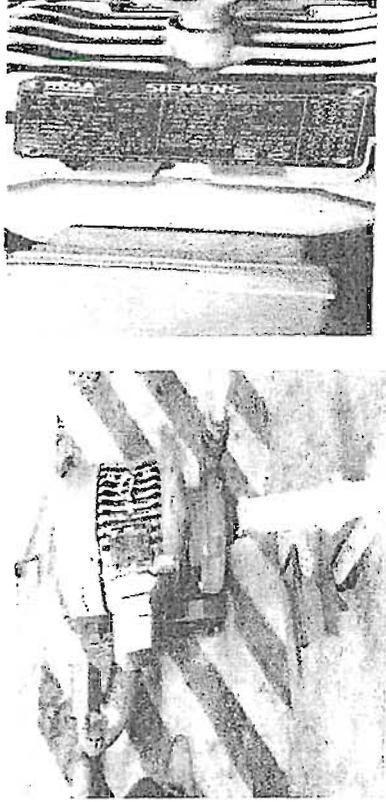
AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

CANTIDA D	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrifuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No. 1:</p> <p>MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO).</p> <p style="text-align: center;">TIPO: JM100</p> <p style="text-align: center;">C.P. 5 KW 3.73</p> <p style="text-align: center;">MIN-1 3 505 Hz: 60</p> <p style="text-align: center;">V: 208-230/460</p> <p style="text-align: center;">A: 13.5-12.5/6.2</p> <p style="text-align: center;">ARMAZON 184 JM TCVE</p> <p style="text-align: center;">EFIC. NOMINAL: 88.5%</p> <p style="text-align: center;">EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 86.5 %</p> <p style="text-align: center;">ROD. LADO EJE: 6007 ZZ C3</p> <p style="text-align: center;">ROD. LADO VENT: 6206 ZZ C3</p> <p style="text-align: center;">SERIES No. G13T3740GME 9</p>	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABLES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #3; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	\$2,950.00
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Cambio de pichancho	
Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
14. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
15. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
16. Verificar el estado físico de la carcasa.	
17. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
18. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
19. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
20. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	
21. Revisión de la presión de succión y descarga.	
22. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).	
23. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).	
24. Comprobación de vibración y anclaje.	
25. Revisión y corrección de fugas en general.	
26. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.	
27. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).	
28. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.	
29. Inspección y servicio a flotador del automático.	
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

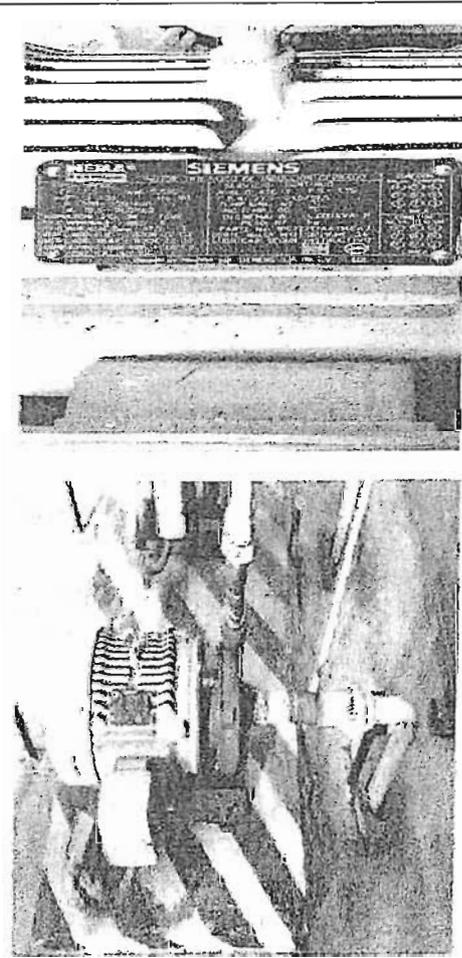
AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

CANTIDA D	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrífuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No. 1:</p> <p>MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO DE INDUCCIÓN CERRADO).</p> <p style="text-align: center;">TIPO: JM100 C.P. 7.5 KW 5595 MIN-1 3520 V: 208-230/460 A: 19.5-18.0/9.0</p> <p>ARMAZON 213 JM TCVE EFIC. NOMINAL: 89.5% EFIC. MIN.ASOC T/MIN: 87.5 % ROD. LADO EJE: 6208 ZZ C3 ROD. LADO VENT: 6208 ZZ C 3 SERIE No.: SP M12T3651GME 34</p>	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #4; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	\$3,800.00
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
15. Verificar el estado físico de la carcasa.	
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	
20. Revisión de la presión de succión y descarga.	
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).	
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).	
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.	
24. Revisión y corrección de fugas en general.	
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.	
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).	
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.	
28. Inspección y servicio a flotador del automático.	
29. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

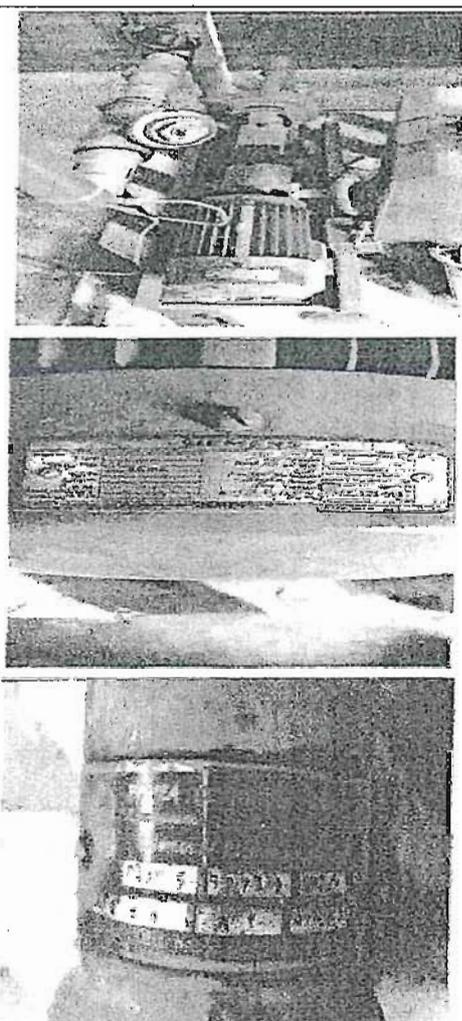
AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

CANTIDA D	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba Contra Incendio, Marca Siemens, ubicada en cuarto de máquinas No. 1:</p> <p>MARCA: SIEMENS (MOTOR TRIFÁSICO CERRADO DISEÑO NEMA).</p> <p>TIPO: 1L-A2215-2YK30</p> <p>C.P. 10</p> <p>Hz: 60</p> <p>V: 220 YY/440 Y</p> <p>A: 26.2/13.1</p> <p>RPM: 3486</p> <p>ARMAZON 215 T</p> <p>ROD. LADO EJE: 6008 ZZ</p> <p>ROD. LADO VENT: 6208 ZZ</p> <p>AISL. C. NEMA: B</p> <p>FACTOR SERVICIO. 1.0</p> <p>TEMP. AMB. 40°C</p> <p>INC. TEMP.: 8.0°C</p> <p>PESO 80.5 Kg</p> <p>SERIES No.:82013338 #6</p> <p>BOMBA CENTRIFUGA</p> <p>MARCA: SISTEMAS DE BOMBEO S.A. DE C.V.</p> <p>SERIE:52739</p> <p>MODELO: No.20</p>	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABLES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CERRADA DE FRESNO No. 2 COL. SAN FRANCISCO ALCALDIA. MAGDALENA CONTRERAS C.P. 10500, CIUDAD DE MEXICO.

TLS. 4633-7824, 7045-8177 NEXTEL, 4612-5610

E-mail amado_sigloxxi@yahoo.com.mx

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #5; CUARTO DE MAQUINAS No.1	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	\$4,850.00
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
15. Verificar el estado físico de la carcasa.	
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	
20. Revisión de la presión de succión y descarga.	
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).	
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).	
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.	
24. Revisión y corrección de fugas en general.	
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.	
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).	
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.	
28. Inspección y servicio a flotador del automático.	
29. Verificar la batería, carga y botones de ignición.	
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

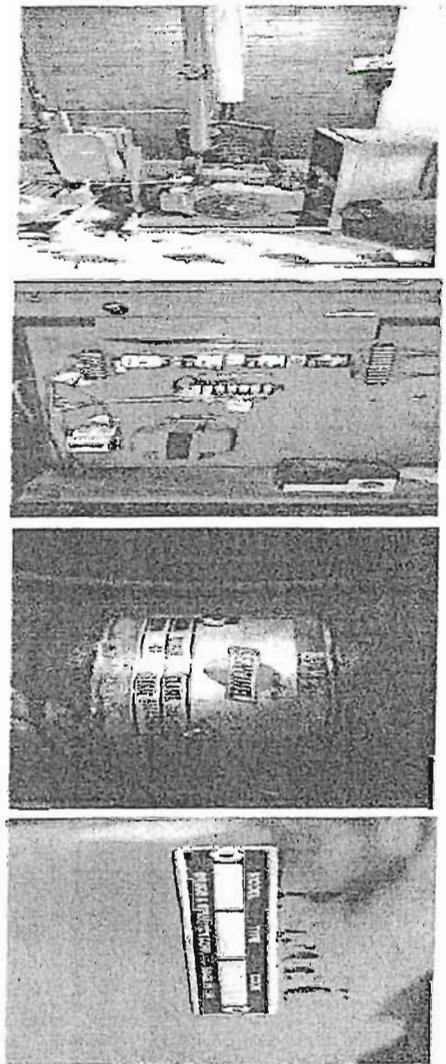
CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

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

MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

CANTIDA D	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba de Combustión Interna Contra Incendio, Marca Siemens de 18 HP, ubicada en cuarto de máquinas No. 1 MARCA: SIEMENS (MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA).</p> <p style="text-align: center;">MODELO: 422437 C.P. 18 TIPO: 1279 01 CODIGO: 92091012 BOMBA SENTINEL MODELO: C380A CLASIF: 80 4-00 TIPO: CO SERIE: 83100 01</p>	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

CERRADA DE FRESNO No. 1 COL. SAN FRANCISCO ALCALDIA. MAGDALENA CONTRERAS C.P. 10500. CIUDAD DE MEXICO.

TLS. 4633-7824, 7045-8177 NEXTEL, 4612-5610

E-mail amado_sigloxxi@yahoo.com.mx

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #6, 7, 8; CUARTO DE MAQUINAS No.2	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	\$5,700.00
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
13. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
15. Verificar el estado físico de la carcasa.	
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	
20. Revisión de la presión de succión y descarga.	
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).	
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).	
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.	
24. Revisión y corrección de fugas en general.	
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.	
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).	
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.	
28. Inspección y servicio a flotador del automático.	
29. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

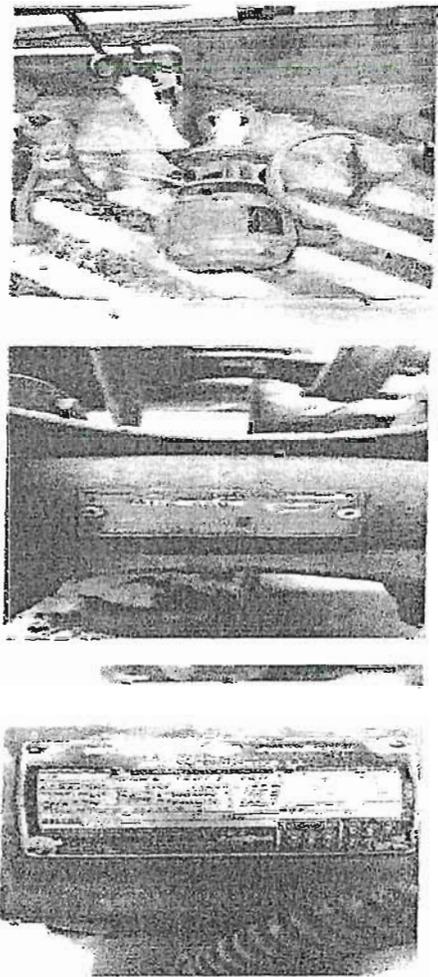
AMADO CORREA HERNÁNDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

CANTIDA D	DESCRIPCIÓN	ANEXO
3	<p><i>Mantenimiento Preventivo, Correctivo y Puesta en marcha a Bomba Centrífuga de agua, ubicada en cuarto de máquinas No.2:</i></p> <p>MARCA: MOTORES U.S DE MÉXICO S.A. (MOTOR ABIERTO).</p> <p>TIPO. R-1 CLAVE J</p> <p>MODELO: 7709</p> <p>C.P. 5 Hz 60</p> <p>RPM 3510</p> <p>V: 220-240</p> <p>A: 13.47-6.73</p> <p>ARMAZON 184TO</p> <p>CLASE B</p> <p>ROD. LADO CORTO: 6205 Z</p> <p>ROD. LADO POLEA: 6307 J</p> <p>SERIE No.: 05181232; 031585528.</p>	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SIGLO XXI MANTENIMIENTO A EQUIPOS INDUSTRIALES

AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

ANEXO 1 "ANEXO ECONOMICO"

ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO PARA EQUIPO #9; CUARTO DE MAQUINAS No.2	TOTAL
1. Verificación del estado general y parámetros de operación.	\$5,650.00
2. Verificar el estado físico de la flecha, si se encuentra desalineada cambiarla y alinearla, reemplazar los manguitos si presentan ralladuras o desgaste.	
3. Cambio de rodamientos.	
4. Cambio de los anillos de empaque con cordón de asbesto grafitado (Si aplica).	
5. Verificar las jaulas (anillo de bronce perforado), si presenta desgaste reemplazar, estos deben quedar precisamente frente a la entrada del agua de lubricación de la prensa estopa (Si aplica).	
6. Cambio de sellos mecánicos.	
7. Revisar y dar mantenimiento a impulsor.	
8. Revisar anillos de cierre o de desgaste, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
9. Verificar las condiciones de los rodetes, si se encuentran gastados hay que reemplazarlos.	
10. Verificar las condiciones de la corona, si se encuentra dañada cambiarla.	
11. Verificar el estado físico de los bujes, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
12. Desincrustación y limpieza de caja o cuerpo.	
3. Sopleteo del tubo de agua de lubricación.	
14. Verificar el estado físico de los prensaestopas, si presentan desgaste hay que reemplazarlos.	
15. Verificar el estado físico de la carcasa.	
16. Verificar el estado físico de los pernos, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlos.	
17. Verificar el estado físico de las tuercas, si presentan desgaste o corrosión, hay que reemplazarlas.	
18. Revisar Voltaje y Corriente entre fases.	
19. Verificar la temperatura en cojinetes (Si aplica).	
20. Revisión de la presión de succión y descarga.	
21. Ajuste de las conexiones eléctricas del interruptor, relevador y controles (Si aplica).	
22. Verificación de interruptores termomagnéticos, limpieza y ajuste de platino de arrancadores (Si aplica).	
23. Comprobación del estado del acoplamiento, vibración y anclaje.	
24. Revisión y corrección de fugas en general.	
25. Etiquetas numéricas adheribles para identificación de equipos.	
26. Reacomodo de cables de control con cinchos dentro del tablero (Si aplica).	
27. Limpieza, reapriete de conexiones, limpieza de tarjetas de control y aplicación de dieléctrico desde el interruptor general hasta contactores y tableros de control.	
28. Inspección y servicio a flotador del automático.	
29. Verificar la batería, carga y botones de ignición.	
30. Realizar pruebas de arranque y operación de cada equipo.	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNANDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

**SIGLO XXI
MANTENIMIENTO A EQUIPOS
INDUSTRIALES**

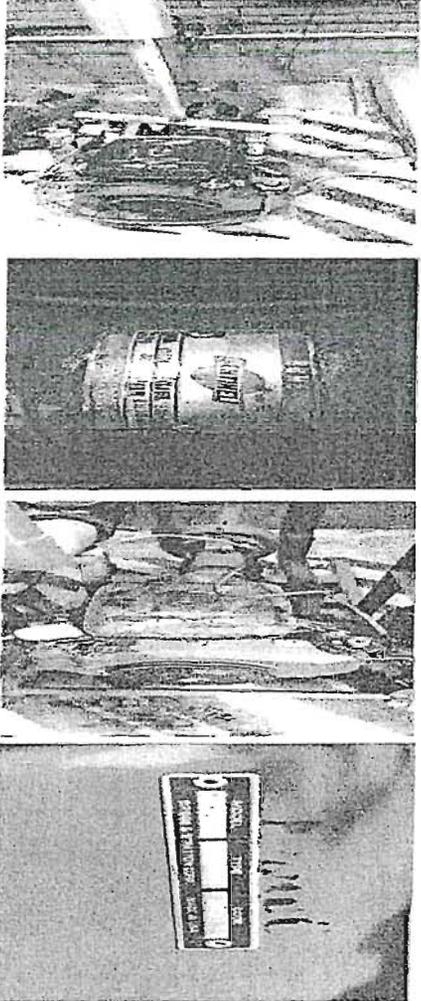
**AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02**

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

**ANEXO 1
"ANEXO ECONOMICO"**

CANTIDA D	DESCRIPCIÓN	ANEXO
1	<p>Conjunto Motor-Bomba de Combustión Interna Contra Incendio, Marca Siemens de 18 HP, ubicada en cuarto de máquinas No.2</p> <p>MARCA: SIEMENS (MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA).</p> <p>MODELO: 422437</p> <p>C.P. 18</p> <p>TIPO: 1279 01</p> <p>CODIGO: 92091012</p> <p>BOMBA SENTINEL</p> <p>MODELO: C380A</p> <p>CLASIF: 80 4-00</p> <p>TIPO:CO</p> <p>SERIE:</p>	

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILDES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL

**SIGLO XXI
MANTENIMIENTO A EQUIPOS
INDUSTRIALES**

**AMADO CORREA HERNANDEZ
R.F.C. COHA 460913 MF7 CURP COHA460913 HDFRRM02**

CIUDAD DE MEXICO A 30 DE OCTUBRE DE 2019

COLEGIO NACIONAL DE EDUCACION PROFESIONAL TECNICA
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
Secretaría de Administración
Dirección de Infraestructura y Adquisiciones
Coordinación de Infraestructura y Equipamiento

**MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PUESTA EN MARCHA A BOMBAS CENTRIFUGAS DE AGUA Y CONJUNTO MOTOR-
BOMBA CONTRA INCENDIOS**

**ANEXO 1
"ANEXO ECONOMICO"**

Reporte con fotografías y descripción del servicio realizado en cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio, con un mínimo de 5 fotografías por partida y un máximo a consideración del proveedor (impreso a color y en medio electrónico).	
Protocolo de pruebas realizadas a cada una de las Bombas de Agua y Bombas contra Incendio en hoja membretada de la empresa del proveedor	
SUBTOTAL	\$28,500.00
IVA	\$4,560.00
TOTAL	\$33,060.00

LA VIGENCIA DE LA COTIZACION SERA DE 60 DIAS HABILES
LOS PRECIOS SERAN FIJOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO

AMADO CORREA HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL