

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN DE: “SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE VEHICULOS HIDROSUCCIONADORES DE LA EP AGUAS DE MANTA”

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
<p>Firma: </p> <p>Nombre: Ing. Karla García Intriago</p> <p>Cargo: Jefe de Unidad de Mant. Equipo y Herramientas</p> <p>Fecha: 01/10/2020</p>	<p>Firma: </p> <p>Nombre: Ing. Karla García Intriago</p> <p>Cargo: Jefe de Unidad de Mant. Equipo y Herramientas</p> <p>Fecha:01/10/2020</p>	<p>Firma: </p> <p>Nombre: Arq. Vicente Cobaña Chávez</p> <p>Cargo: Gerente de Gestión de Recursos Físicos y Servicios (e)</p> <p>Fecha:01/10/2020</p>
AREA REQUIRENTE		
<p>Nota: La firma de revisado por deberá de corresponder al jefe o Gerente de área y la firma del aprobado por deberá de corresponder a Gerente de área</p>		

TABLA DE CONTENIDO

	PAGINA
1. ANTECEDENTES:	3
2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD	4
3. OBJETIVOS	4
4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	5
5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA.....	554
6. PERSONAL TECNICO REQUERIDO Y EQUIPO DE TRABAJO.....	55
7. PRESUPUESTO REFERENCIAL.....	554
8. FORMA DE PAGO	554

Nota 2: Los Textos en color **PLOMO** de cada numeral, son textos aclaratorios de cómo llenar el numeral, como un instructivo interno dentro del mismo formato y se **DEBEN** eliminar cuando se registre el contenido de cada numeral o literal, en el caso de que no aplique deberá colocarse N/A.

Nota 3: Los Textos en color **NEGRO** de cada numeral, son textos que **NO PUEDEN SER ELIMINADOS NI MODIFICADOS**, ya que forman parte del formato.



	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código:GA-RG-23
		Vigente desde: 07/09/2020
		Versión: 03

1. ANTECEDENTES:

La Unidad de Mantenimiento de Equipos y Herramientas, debe asegurar que Los Hidrosuccionadores funcionen en perfecto estado, por lo que se hace necesario disponer del Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo para Los Hidrosuccionadores, de conformidad a lo siguiente:

Que, mediante Acuerdo de la Contraloría General del Estado 67 de fecha 30 de noviembre de 2018, publicado en el registro oficial suplemento 388 de 14 de diciembre de 2018 se expide el Reglamento General Sustitutivo para la Administración, Utilización, Manejo y Control de los Bienes e Inventarios del Sector Público, reformado al 8 de abril de 2020.

Que, Art. 8 del reglamento.- Responsables.- Para efectos de este Reglamento, serán responsables del proceso de adquisición, recepción, registro, identificación, almacenamiento, distribución, custodia, control, cuidado, uso, egreso o baja de los bienes de cada entidad u organismo, los siguientes servidores o quienes hicieran sus veces según las atribuciones u obligaciones que les correspondan: a) Máxima Autoridad, o su delegado b) Titular de la Unidad Administrativa c) Titular de la Unidad de Administración de Bienes e Inventarios

Que, el Art. 162.- Mantenimiento de bienes. - Las entidades y organismos comprendidos en el artículo 1 del presente Reglamento, velarán de forma constante por el mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes, a fin de conservar su estado óptimo de funcionamiento y prolongar su vida útil. Para el efecto diseñarán y ejecutarán programas de mantenimiento preventivo y correctivo, a fin de no afectar la gestión operativa de la entidad u organismo. Los mantenimientos preventivos serán dados por las unidades técnicas si existieren, de acuerdo a la naturaleza de los bienes.

Que, el Reglamento General Sustitutivo para la Administración, Utilización, Manejo y Control de los Bienes e Inventarios del Sector Público, en el "...Art. 166.- Plan de mantenimiento. - Todas las entidades u organismos comprendidos en el artículo 1 del presente Reglamento, contarán con el plan anual de mantenimiento de los demás bienes, el mismo que debe contar con cronogramas, financiamiento y estar aprobado por la máxima autoridad, o su delegado...".

Que, la Norma de Control Interno de la Contraloría General del Estado en su número 406 -13 "...Mantenimiento de bienes de larga duración establece que el área administrativa de cada entidad, elaborará los procedimientos que permitan implantar los programas de mantenimiento de los bienes de larga duración. La entidad velará en forma constante por el mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes de larga duración, a fin de conservar su estado óptimo de funcionamiento y prolongar su vida útil. Diseñará y ejecutará programas de mantenimiento preventivo y correctivo, a fin de no afectar la gestión operativa de la entidad. Corresponda la dirección establecer los controles necesarios que le permitan estar al tanto de la eficiencia de tales programas, así como que se cumplan sus objetivos. La contratación de servicios de terceros para

	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código:GA-RG-23
		Vigente desde: 07/09/2020
		Versión: 03

atender necesidades de mantenimiento estará debidamente justificada y fundamentada por el responsable de la dependencia que solicita el servicio...”

Que, de acuerdo al Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por procesos de la EP-Aguas de Manta en su numeral 2.6 GESTIÓN DE RECURSOS FÍSICOS Y SERVICIOS literal 2 establece que deberá “... Organizar, dirigir y supervisar las actividades que tienen relación con la provisión, registro, custodia y mantenimiento, cuidado, preservación, traspaso y baja de los bienes y servicios de la empresa...”

De conformidad a la Resolución Administrativa n° 026-epam-2020, de fecha aprobada a los trece días del mes de mayo del 2020 por la máxima autoridad resuelve, expedir el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Hidrosuccionadores de la Ep-Aguas de Manta.

2. EXPOSICIÓN DE LA NECESIDAD

La Empresa Pública Aguas de Manta, en la actualidad no cuenta con un área específica para que funcione como taller, ni personal especializado para realizar los respectivos mantenimientos preventivos y/o correctivos; así como herramientas y accesorios que permitan atender requerimientos de mantenimientos vehiculares, y como se indica en el mismo reglamento, art. 9.- los vehículos pueden repararse con profesionales mecánicos particulares, bajo las previsiones de la Ley Orgánica de Contratación Pública, únicamente en los siguientes casos:

1. Por falta de personal especializado en la entidad.
2. Insuficiencia de equipos herramientas y/o accesorios.

En este sentido, para el cumplimiento y desarrollo a las diferentes actividades, así como mantener operativos Los Hidrosuccionadores de propiedad de la empresa, existe la necesidad institucional de realizar un proceso de contratación del servicio de mantenimiento mecánico preventivo, correctivo integral para las unidades que conforman el Parque Automotor; y así conservar en óptimas condiciones los mismos.

Debido a que Los Hidrosuccionadores prestan sus servicios al departamento de Alcantarillado y Saneamiento de la EP-Aguas de Manta, se hace necesario que las unidades se encuentren en óptimas condiciones, para así poder cumplir con las actividades asignadas por cada departamento, en relación a lo que exige la normativa legal vigente.

3. OBJETIVOS

Nota: Los objetivos serán relacionados de acuerdo al POA del área requirente

3.1 OBJETIVO GENERAL

Contratar el servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Los Hidrosuccionadores de la EP-Aguas de Manta, con talleres especializados.



 AGUAS de MANTA EMPRESA PÚBLICA AGUAS DE MANTA	ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN	Código: GA-RG-23
		Vigente desde: 07/09/2020
		Versión: 03

3.2 OBJETIVO ESPECIFICO

Mantener operativas y en óptimas condiciones Los Hidrosuccionadores de la EP-Aguas de Manta.

Garantizar el normal desenvolvimiento en la operatividad de Los Hidrosuccionadores que se utilizan diariamente en las actividades asignadas por el departamento de Alcantarillado y Saneamiento a quien prestan sus servicios.

4. PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO

(APLICA BIENES-SERVICIO- CONSULTORIA)

Se requiere que el servicio de mantenimiento mecánico preventivo, correctivo integral para Los Hidrosuccionadores de la EP-Aguas de Manta, se garantice la oportuna y calidad del servicio a entera satisfacción. Los hidrosuccionadores deberán quedar totalmente operativa, funcional y cumplir con lo requerido en las ordenes de trabajo que se envíen.

El taller contratado se obliga a brindar el servicio de mantenimiento mecánico, preventivo, correctivo integral, dentro de la provincia de Manabí; de producirse el daño dentro de la jurisdicción mencionada, el Administrador del Contrato, notificará de este particular al taller contratado, quien, de acuerdo a la falla o avería, tendrá la obligación de trasladar el personal técnico mecánico necesario al lugar reportado a efecto de realizar la reparación si el caso lo amerita.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El servicio de mantenimiento preventivo vehicular comprende todo lo necesario para cumplir un adecuado funcionamiento de los Hidrosuccionadores en cuanto a seguridad, ajuste, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración entre otros, requerido en las especificaciones técnicas según el cronograma de mantenimiento establecido conforme a las horas de operación y /o kilometraje de cada automotor.

El mantenimiento preventivo que se realice a los Hidrosuccionadores tendrá como finalidad mantenerlos en perfectas condiciones para que puedan realizar el trabajo para el cual están designados, preservando la vida útil de cada vehículo y permitiendo un ahorro en los recursos institucionales.

Este servicio tiene la finalidad de prevenir que ocurran fallas o averías en Los Hidrosuccionadores, se realizarán bajo condiciones contraladas o programadas en razón del plan de mantenimientos preventivos recomendados por el fabricante; el mismo que estará sujeto el plan de mantenimiento programada y sugerido por la marca (chequeos correspondientes en los múltiplos de cada 250,500,750,1000,2000,3000 horas etc.; siendo este ciclo por recorrido.).

Dentro del mantenimiento preventivo, se realizarán inspecciones específicas en determinados tiempos a las unidades, con el fin de prever posibles fallas y lograr corregirlas a tiempo para evitar daños posteriores, disminuyendo el tiempo de parada en caso de daños y brindando seguridad y confort al conductor y sus ocupantes.



Adicionalmente el oferente deberá contar con un **HISTORIAL DE TODOS LOS HIDROSUCCIONADORES PERTENECIENTES A LA INSTITUCIÓN**, para el registro de cada uno de los mantenimientos realizados, el mismo que servirá para evaluar de manera mensual o trimestral el trabajo realizado en dicha maquinaria a fin de evitar novedades en estos bienes.

El proveedor deberá realizar un diagnóstico individual de cada Hidrosuccionador como punto de partida para su intervención durante el periodo del contrato, considerando lo establecido en el Plan de Mantenimiento de aprobado por la máxima autoridad de la Empresa Pública Aguas de Manta; los siguiente:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El servicio de mantenimiento preventivo vehicular comprende todo lo necesario para cumplir un adecuado funcionamiento de los Hidrosuccionadores en cuanto a seguridad, ajuste, reparaciones, análisis, limpieza, lubricación, calibración entre otros, requerido en las especificaciones técnicas según el cronograma de mantenimiento establecido conforme a las horas de operación y /o kilometraje de cada automotor.

El mantenimiento preventivo que se realice a los Hidrosuccionadores tendrá como finalidad mantenerlos en perfectas condiciones para que puedan realizar el trabajo para el cual están designados, preservando la vida útil de cada vehículo y permitiendo un ahorro en los recursos institucionales.

Este servicio tiene la finalidad de prevenir que ocurran fallas o averías en Los Hidrosuccionadores, se realizarán bajo condiciones contraladas o programadas en razón del plan de mantenimientos preventivos recomendados por el fabricante; el mismo que estará sujeto el plan de mantenimiento programada y sugerido por la marca (chequeos correspondientes en los múltiplos de cada 250,500,750,1000,2000,3000 horas etc.; siendo este ciclo por recorrido.).

Dentro del mantenimiento preventivo, se realizarán inspecciones específicas en determinados tiempos a las unidades, con el fin de prever posibles fallas y lograr corregirlas a tiempo para evitar daños posteriores, disminuyendo el tiempo de parada en caso de daños y brindando seguridad y confort al conductor y sus ocupantes.

Adicionalmente el oferente deberá contar con un **HISTORIAL DE TODOS LOS HIDROSUCCIONADORES PERTENECIENTES A LA INSTITUCIÓN**, para el registro de cada uno de los mantenimientos realizados, el mismo que servirá para evaluar de manera mensual o trimestral el trabajo realizado en dicha maquinaria a fin de evitar novedades en estos bienes.

El proveedor deberá realizar un diagnóstico individual de cada Hidrosuccionador como punto de partida para su intervención durante el periodo del contrato, considerando lo establecido en el Plan de Mantenimiento de aprobado por la máxima autoridad de la Empresa Pública Aguas de Manta; los siguiente:

①

**1.1.1.1. INTERVENCION DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CAMION
AQUATECH CHASIS INTERNACIONAL APLICADO POR TALLER
ESPECIALIZADO.**

MANTENIMIENTO PREVENTIVO 250 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5	6	Litros
2	ACEITE DE PTO ATF	8	Litros
3	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
4	FILTRO AIRE	1	U
5	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
6	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
7	FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
8	FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
9	FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
10	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL	2	Libra
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LIMPIA PARABRISA	1	Galón
14	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
15	WAIPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
16	CAMBIO DE ACEITE DE BOMBA DE SUCCION	1	U
17	CAMBIO DE ACEITE DE PTO	1	U
18	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
19	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
20	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
21	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
22	CAMBIO DE FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
23	CAMBIO DE FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
24	CAMBIO DE FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
25	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U

26	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
27	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
28	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
29	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
30	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
31	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
32	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
33	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
34	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
35	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
36	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
37	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
38	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
39	REVISION Y CALIBRACION DE BANDAS DE BOMBA DE AGUA	1	U
40	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
41	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
42	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
43	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
44	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
45	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
46	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
47	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
48	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
49	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
50	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
51	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
52	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
53	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
54	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
55	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
56	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U



57	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
58	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U
59	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
60	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
61	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
62	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
63	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
64	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
65	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
66	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 500 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
2	FILTRO AIRE	1	U
3	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
5	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
6	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
7	LIMPIA ELECTRODO	1	U
8	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
9	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
10	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
11	WAPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
12	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
13	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
14	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
17	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U
18	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U

19	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
20	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
21	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
22	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
23	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
24	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
25	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
26	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
27	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
28	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
29	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
30	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
31	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
32	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
33	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
34	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
35	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
36	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
37	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
38	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
39	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
40	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
41	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
42	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
43	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
45	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
46	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
47	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
48	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
49	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U

50	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
51	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
52	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
53	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
54	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
55	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
56	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
57	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
58	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
59	REGULACION DE FRENOS	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 750 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
2	FILTRO AIRE	1	U
3	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
5	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
6	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
7	LIMPIA ELECTRODO	1	U
8	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
9	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
10	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
11	WAIPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
13	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
14	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
17	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
18	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U
19	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U

20	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
21	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
22	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
23	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
24	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
25	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
26	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
27	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
28	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
29	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
30	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
31	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
32	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
33	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
34	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
35	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
36	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
37	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
38	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
39	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
40	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
41	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
42	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
43	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
45	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
46	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
47	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
48	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
49	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
50	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U

51	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
52	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
53	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
54	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
55	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
56	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
57	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
58	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
59	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
60	REGULACION DE FRENOS	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1000 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5	6	Litros
2	ACEITE DE PTO ATF	8	Litros
3	ACEITE DIRECCION HIDRAULICO	4	Litros
4	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
5	FILTRO AIRE	1	U
6	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
7	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
8	FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
9	FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
10	FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
11	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
12	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
13	LIMPIA ELECTRODO	1	U
14	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
15	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
16	WAIFE	1	Libras
MANO DE OBRA			
17	CAMBIO DE ACEITE DE BOMBA DE SUCCION	1	U
18	CAMBIO DE ACEITE DE PTO	1	U

19	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
20	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
21	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
22	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
23	CAMBIO DE FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
24	CAMBIO DE FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
25	CAMBIO DE FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
26	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
27	CAMBIO DE ACEITE HIDRAULICO A LA DIRECCION	1	U
28	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
29	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
30	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
31	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
32	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
33	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
34	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
35	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
36	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
37	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
38	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
39	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
40	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
41	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
42	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
43	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
44	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
45	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
46	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
47	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
48	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
49	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U

50	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
51	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
52	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
53	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
54	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
55	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
56	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
57	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
58	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
59	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
60	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U
61	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
62	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
63	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
64	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
65	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
66	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
67	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
68	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
69	REGULACION DE FRENOS	1	U

MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1250 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
2	FILTRO AIRE	1	U
3	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
5	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
6	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
7	LIMPIA ELECTRODO	1	U
8	LIMPIA PARABRISA	1	Galon

9	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
10	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
11	WAIPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
12	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
13	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
14	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
17	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U
18	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
19	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
20	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
21	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
22	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
23	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
24	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
25	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
26	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
27	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
28	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
29	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
30	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
31	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
32	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
33	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
34	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
35	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
36	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
37	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
38	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U

39	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
40	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
41	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
42	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
43	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
45	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
46	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
47	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
48	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
49	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U
50	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
51	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
52	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
53	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
54	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
55	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
56	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
57	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
58	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
59	REGULACION DE FRENOS	1	U

MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1500 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
2	FILTRO AIRE	1	U
3	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
5	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
6	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
7	LIMPIA ELECTRODO	1	U

8	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
9	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
10	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
11	WAIPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
13	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
14	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
17	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
18	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U
19	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
20	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
21	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
22	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
23	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
24	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
25	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
26	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
27	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
28	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
29	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
30	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
31	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
32	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
33	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
34	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
35	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
36	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
37	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
38	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U

39	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
40	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
41	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
42	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
43	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
45	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
46	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
47	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
48	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
49	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
50	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICOMECANICO	1	U
51	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
52	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
53	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
54	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
55	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
56	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
57	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
58	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
59	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
60	REGULACION DE FRENOS	1	U

MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1750 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5	6	Litros
2	ACEITE DE PTO ATF	8	Litros
3	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
4	FILTRO AIRE	1	U
5	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
6	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U

7	FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
8	FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
9	FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
10	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL	2	Libra
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LIMPIA PARABRISA	1	Galón
14	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
15	WAIPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
17	CAMBIO DE ACEITE DE BOMBA DE SUCCION	1	U
18	CAMBIO DE ACEITE DE PTO	1	U
19	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
20	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
21	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
22	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
23	CAMBIO DE FILTRO DE PRESIÓN HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
24	CAMBIO DE FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
25	CAMBIO DE FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
26	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
27	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
28	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
29	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
30	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
31	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
32	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
33	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
34	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
35	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
36	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
37	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U

38	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
39	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
40	REVISION Y CALIBRACION DE BANDAS DE BOMBA DE AGUA	1	U
41	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
42	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
43	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
44	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
45	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
46	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
47	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
48	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
49	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
50	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
51	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
52	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
53	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
54	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
55	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
56	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
57	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
58	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
59	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U
60	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
61	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
62	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
63	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
64	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
65	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
66	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
67	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U

MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2000 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE DIRECCION HIDRAULICO	4	Litros
2	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
3	FILTRO AIRE	1	U
4	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
6	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
7	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
8	LIMPIA ELECTRODO	1	U
9	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
10	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
11	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
12	WAPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
14	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
17	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
18	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
19	CAMBIO DE ACEITE HIDRAULICO A LA DIRECCION	1	U
20	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U
21	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
22	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
23	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
24	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
25	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
26	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
27	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
28	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
29	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U

30	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
31	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
32	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
33	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
34	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
35	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
36	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
37	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
38	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
39	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
40	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
41	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
42	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
43	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
45	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
46	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
47	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
48	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
49	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
50	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
51	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
52	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICOMECANICO	1	U
53	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
54	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
55	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
56	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
57	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
58	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
59	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
60	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U

61	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
62	REGULACION DE FRENOS	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2250 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
2	FILTRO AIRE	1	U
3	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
5	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
6	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
7	LIMPIA ELECTRODO	1	U
8	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
9	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
10	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
11	WAIPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
13	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
14	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
17	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
18	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U
19	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
20	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
21	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
22	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
23	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
24	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
25	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
26	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
27	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U



AGUAS
de MANTA
EMPRESA PÚBLICA
AGUAS DE MANTA

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN

Código:GA-RG-23

Vigente desde:
07/09/2020

Versión: 03

28	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
29	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
30	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
31	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
32	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
33	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
34	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
35	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
36	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
37	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
38	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
39	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
40	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
41	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
42	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
43	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
45	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
46	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
47	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
48	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
49	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
50	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U
51	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
52	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
53	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
54	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
55	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
56	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
57	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
58	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U

①

59	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
60	REGULACION DE FRENOS	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2500 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5	6	Litros
2	ACEITE DE PTO ATF	8	Litros
3	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
4	FILTRO AIRE	1	U
5	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
6	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
7	FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
8	FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
9	FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
10	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
14	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
15	WAIPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
16	CAMBIO DE ACEITE DE BOMBA DE SUCCION	1	U
17	CAMBIO DE ACEITE DE PTO	1	U
18	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
19	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
20	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
21	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
22	CAMBIO DE FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR	1	U
23	CAMBIO DE FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO	1	U
24	CAMBIO DE FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM	1	U
25	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
26	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U

27	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
28	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
29	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
30	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
31	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
32	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
33	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
34	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
35	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
36	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
37	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
38	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
39	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
40	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
41	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
42	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
43	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
44	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
45	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
46	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
47	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
48	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
49	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
50	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
51	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
52	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
53	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
54	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
55	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
56	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
57	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U

58	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U
59	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
60	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
61	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
62	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
63	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
64	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
65	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
66	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
67	REGULACION DE FRENOS	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2750 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
2	FILTRO AIRE	1	U
3	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
4	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
5	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
6	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
7	LIMPIA ELECTRODO	1	U
8	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
9	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
10	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
11	WAIFE	1	Libras
MANO DE OBRA			
12	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
13	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
14	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
17	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AIRE KIT CARTDRIGE	1	U
18	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U



AGUAS
de MANTA
EMPRESA PÚBLICA
AGUAS DE MANTA

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN

Código:GA-RG-23

Vigente desde:
07/09/2020

Versión: 03

19	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
20	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
21	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
22	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
23	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
24	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
25	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
26	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
27	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
28	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
29	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
30	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
31	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
32	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
33	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
34	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
35	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
36	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
37	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
38	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
39	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
40	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
41	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
42	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
43	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
45	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U
46	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
47	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
48	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
49	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U

2

50	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICO MECANICO	1	U
51	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
52	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
53	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
54	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
55	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
56	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
57	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
58	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
59	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
60	REGULACION DE FRENOS	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 3000 HORAS AQUATECH CHASIS INTERNATIONAL			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE DIRECCION HIDRAULICO	4	Litros
2	ACEITE HIDRAULICO SAE 10	19	Litros
3	ACEITE PREMIUM SAE 15W40	25	Litros
4	FILTRO AIRE	1	U
5	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E	1	U
6	FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
7	FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC	1	U
8	GRASA INDUSTRIAL	2	Libras
9	LIMPIA ELECTRODO	1	U
10	LIMPIA PARABRISA	1	Galon
11	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
12	REFRIGERANTE PRE-DILUIDO	4	Litros
13	WAPE	1	Libras
MANO DE OBRA			
14	CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40	1	U
15	CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR	1	U
16	CAMBIO DE FILTRO DE AIRE	1	U
17	CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U

2

18	CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB	1	U
19	CAMBIO DE ACEITE HIDRAULICO A LA DIRECCION	1	U
20	CAMBIO DE ACEITE DEL RESERVORIO HIDRAULICO	1	U
21	COMPLETADA NIVEL REFRIG. PRE-DILUIDO	1	U
22	ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL	1	U
23	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA	1	U
24	ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA	1	U
25	ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS	1	U
26	ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM	1	U
27	ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO	1	U
28	ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA	1	U
29	ENGRASADA DE RATCHET	1	U
30	ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE	1	U
31	ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO	1	U
32	ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM	1	U
33	ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE	1	U
34	ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO	1	U
35	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE AGUA	1	U
36	REVISION Y CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
37	INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA	1	U
38	INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO	1	U
39	INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA	1	U
40	INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA	1	U
41	INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM	1	U
42	INSPECCION DE VACUOMETRO	1	U
43	INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO	1	U
44	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA	1	U
45	INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION	1	U
46	INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)	1	U
47	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B.AGUA	1	U
48	INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION	1	U

49	INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO	1	U
50	LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO	1	U
51	LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER	1	U
52	MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"	1	U
53	REVISION Y CALIBRACION DE ELECTRICOMECANICO	1	U
54	INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA	1	U
55	INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO	1	U
56	INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA	1	U
57	INSPECCION DE ZAPATAS	1	U
58	INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES	1	U
59	INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS	1	U
60	INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO	1	U
61	INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO	1	U
62	INSPECCION DE NEUMATICOS	1	U
63	REGULACION DE FRENOS	1	U

1.1.1.2. INTERVENCION DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CAMION CHEVROLET APLICADO POR TALLER ESPECIALIZADO

MANTENIMIENTO PREVENTIVO 250 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 10W30 PARA SISTEMA	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	ACEITE CAJA 80W90	9	Litros
4	ACEITE CORONA 85W140	9	Litros
5	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
6	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
7	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
8	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
9	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
10	BUJIAS	2	U

11	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
12	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
13	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
14	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
15	LIMPIA ELECTRODO	1	U
16	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
17	WAIPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
18	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
19	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
20	CAMBIO DE BUJIA BOMBA DE SUCCION	1	U
21	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
22	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
23	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
24	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
25	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
26	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
27	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
28	CAMBIO DE BUJIA BOMBA DE AGUA	1	U
29	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
30	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
31	REGULACION DE FRENOS	1	U
32	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
33	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 500 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U

6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
10	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
14	WAPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
15	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
16	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
17	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
18	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
19	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
20	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
21	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
22	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
23	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
24	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
25	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
26	REGULACION DE FRENOS	1	U
27	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
28	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 750 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U

6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
10	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
14	WAIFE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
15	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
16	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
17	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
18	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
19	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
20	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
21	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
22	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
23	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
24	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
25	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
26	REGULACION DE FRENOS	1	U
27	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
28	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1000 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U

6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	4	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
10	FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR BOMBA DE SUCCION	1	U
11	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
12	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
13	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
14	LIMPIA ELECTRODO	1	U
15	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
16	WAIPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
17	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
18	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
19	CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR DE BOMBA SUCCION	1	U
20	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
21	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
22	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
23	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
24	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
25	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
26	CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR DE BOMBA DE AGUA	1	U
27	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
28	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
29	REGULACION DE FRENOS	1	U
30	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
31	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1250 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD

1	ACEITE 10W30 PARA SISTEMA	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	ACEITE CAJA 80W90	9	Litros
4	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
5	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
6	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
7	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
8	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
9	BUJIAS	2	U
10	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
11	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
12	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
13	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
14	LIMPIA ELECTRODO	1	U
15	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
16	WAIPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
17	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
18	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
19	CAMBIO DE BUJIA BOMBA DE SUCCION	1	U
20	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
21	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
22	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
23	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
24	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
25	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
26	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
27	CAMBIO DE BUJIA BOMBA DE AGUA	1	U
28	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U

29	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
30	REGULACION DE FRENOS	1	U
31	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
32	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1500 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
10	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
14	WAIFE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
15	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
16	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
17	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
18	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
19	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
20	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
21	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
22	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
23	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
24	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U

25	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
26	REGULACION DE FRENOS	1	U
27	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
28	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 1750 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
10	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
14	WAIPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
15	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
16	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
17	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
18	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
19	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
20	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
21	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
22	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
23	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
24	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U

25	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
26	REGULACION DE FRENOS	1	U
27	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
28	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2000 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	4	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
10	FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR BOMBA DE SUCCION	1	U
11	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
12	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
13	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
14	LIMPIA ELECTRODO	1	U
15	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
16	WAPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
17	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
18	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
19	CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR DE BOMBA SUCCION	1	U
20	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
21	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
22	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
23	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
24	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U



AGUAS
de MANTA
EMPRESA PÚBLICA
AGUAS DE MANTA

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN

Código:GA-RG-23

Vigente desde:
07/09/2020

Versión: 03

25	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
26	CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR DE BOMBA DE AGUA	1	U
27	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
28	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
29	REGULACION DE FRENOS	1	U
30	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
31	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2250 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL PARA SISTEMA	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	ACEITE CAJA 80W90	9	Litros
4	ACEITE CORONA 85W140	9	Litros
5	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
6	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
7	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
8	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
9	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
10	BUJIAS	2	U
11	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
12	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
13	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
14	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
15	LIMPIA ELECTRODO	1	U
16	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
17	WAIPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
18	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
19	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
20	CAMBIO DE BUJIA BOMBA DE SUCCION	1	U
21	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U

R



**AGUAS
de MANTÁ**
EMPRESA PÚBLICA
AGUAS DE MANTÁ

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN

Código:GA-RG-23

Vigente desde:
07/09/2020

Versión: 03

22	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
23	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
24	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
25	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
26	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
27	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
28	CAMBIO DE BUJIA BOMBA DE AGUA	1	U
29	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
30	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
31	REGULACION DE FRENOS	1	U
32	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
33	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2500 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
10	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
14	WAIPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
15	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
16	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U



17	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
18	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
19	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
20	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
21	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
22	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
23	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
24	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
25	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
26	REGULACION DE FRENOS	1	U
27	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
28	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 2750 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	1	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
10	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
11	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
12	LIMPIA ELECTRODO	1	U
13	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
14	WAPE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			
15	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
16	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U

17	COMPLETADA NIVEL DE ACEITE DE BOMBA SUCCION	1	U
18	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
19	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
20	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
21	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
22	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
23	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
24	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
25	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
26	REGULACION DE FRENOS	1	U
27	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
28	REVISION ELECTRICA	1	U
MANTENIMIENTO PREVENTIVO 3000 HORAS HIDROSUCCIONADOR CHEVROLET			
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD
1	ACEITE 40SL	8	Litros
2	ACEITE 15W40 MOTOR	15	Litros
3	FILTRO ACEITE MOTOR CHASIS	1	U
4	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
5	FILTRO DE COMBUSTIBLE CHASIS	1	U
6	FILTRO COMBUSTIBLE SEDIMENTADOR	1	U
7	ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)	4	Litros
8	FILTRO COMBUSTIBLE DE MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
9	FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR BOMBA DE AGUA	1	U
10	FILTRO DE ACEITE PARA MOTOR BOMBA DE SUCCION	1	U
11	FILTRO DE AIRE PARA MOTOR SISTEMA SUCCION	1	U
12	FILTRO DE AIRE PARA SISTEMA PRESION	1	U
13	GRASA INDUSTRIAL (LBS)	2	Libras
14	LIMPIA ELECTRODO	1	U
15	LUBRICANTE PENETRANTE WD40	1	U
16	WAIFE (LIBRA)	1	Libras
MANO DE OBRA			

17	CALIBRACION DE BOMBA DE SUCCION	1	U
18	CALIBRACION DE MATRIMONIO	1	U
19	CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR DE BOMBA SUCCION	1	U
20	INSPECCION DE HOROMETRO	1	U
21	LIMPIEZA DE FILTRO PRIMARIO	1	U
22	REVISION DE LLAVE DE GUILLOTINA	1	U
23	REVISION DE VACUOMETRO	1	U
24	REVISION DE VALVULA DE PRESION	1	U
25	REVISION DE VALVULA DE SOBREPRESION	1	U
26	CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR DE BOMBA DE AGUA	1	U
27	CAMBIO FILTRO DE AIRE	1	U
28	CAMBIO FILTRO DE COMBUSTIBLE	1	U
29	REGULACION DE FRENOS	1	U
30	REVISION DE MOTOR DE COMBUSTION A GASOLINA	1	U
31	REVISION ELECTRICA	1	U

1.1.1.3. INTERVENCION DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMION AQUATECH CHASIS INTERNACIONAL APLICADO POR TALLER ESPECIALIZADO

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS VEHICULO AQUATECH EPAM			
ITEM	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD
1	ROLLO DE MANGUERA DE PRESIÓN DE 1" DE 3000 PSI	183	METRO
2	COLA DE TIGRE	1	U
3	GUÍAS REDONDOS DE COLOR BLANCA 12 V	2	U
4	GUÍAS REDONDOS DE COLOR ROJO 12 V	2	U
5	GUÍAS REDONDAS DE 2.5" DE COLOR ROJO 12V	6	U
6	PITO DE RETRO	1	U
7	LICUADORA (SPORTLIHGT) 12V	1	U
8	MANGUERA DE LONA DE 6"	6	METRO
9	LLANTAS 11 R 22.5 TRASERAS	8	U

10	LLANTAS 11 R 22.5 DELANTERAS	2	U
11	BOQUILLAS DE 1"	3	U
12	MANÓMETRO DE PRESIÓN DE 5000 PSI	1	U
13	CAUCHO DE 6" DUCTO DE PASO DE AGUA TANQUE A TANQUE	1	U
14	PISTOLA DE PRESIÓN	1	U
15	VISORES DE 5"	2	U
16	VACUÓMETRO	1	U
17	FILTRO DE ACEITE CHASIS	1	U
18	FILTRO DE AIRE CHASIS	1	U
19	AIRE 2	1	U
20	FILTRO RACOR	1	U
21	FILTRO DE AGUA	1	U
22	ACEITE HIDRÁULICO	55	GALONES
23	CANECAS DE ACEITE DE CORONA 140	2	U
24	CANECAS DE ACEITE DE MOTOR 15W40	2	U
25	CANECA DE ACEITE DE TRASMISIÓN 50	1	U
26	REJILLA DE TRAMPA DE SOLIDOS INTERNOS DEL TANQUE	1	U
27	TERMOSTATO	1	U
28	EMBRAGUE DEL VENTILADOR	1	U
29	KIT DE EMBRAGUE NEUMÁTICO	1	U
30	BOTÓN DE LA BOMBA DE SUCCIÓN	1	U
31	INSUMOS GENERALES DE PINTURA.	1	GLOBAL
32	TAPIZADO DE CABINA.	1	U
33	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE RUEDAS DELANTERA.	1	U
34	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA DIRECCIÓN.	1	U
35	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO ELÉCTRICO.	1	U
36	CAMBIO DE ACEITE HIDRÁULICO.	1	U
37	DIÁLISIS DE SISTEMA HIDRÁULICO.	1	U
38	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO INTEGRAL DE GATOS HIDRÁULICOS.	1	U
39	REVISIÓN DE BOMBA HIDRÁULICA.	1	U
40	REVISIÓN Y CAMBIO DE MANGUERAS HIDRÁULICAS.	1	U

41	CAMBIO DE LLANTAS, ALINEACIÓN Y BALANCEO.	1	U
42	MANTENIMIENTO A AIRE ACONDICIONADO	1	U
43	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE SUSPENSIÓN.	1	U
44	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO SISTEMA NEUMÁTICO.	1	U
45	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE EMBRAGUE.	1	U
46	REGULACIÓN DE FRENO.	1	U
47	REVISIÓN DEL SISTEMA ELECTRÓNICO DEL JOYSTICK.	1	U
48	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE MOTOR.	1	U
49	CAMBIO DE TERMOSTATO.	1	U
50	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE BOMBA DE SUCCIÓN.	1	U
51	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE BOMBA DE PRESIÓN.	1	U
52	REPARACIÓN DE FILTRO SECUNDARIO.	1	U
53	REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE PTO.	1	U
54	CAMBIO DE STICKERS.	1	U
55	PINTURA DE PARTE CORROÍDAS.	1	U
56	CAMBIO DE FLOTADOR DE COMBUSTIBLE	1	U
57	CAMBIO DE SECADOR DE AIRE AD9	1	U
58	CAMBIO DE 2 RETENEDORES DE LA MANZANA (EJES POSTERIORES)	1	U
59	CAMBIO DE SENSOR DE NIVEL DE REFRIGERANTE	1	U
60	CAMBIO DE SENSOR DE TEMPERATURA DE DIFERENCIAL	1	U
61	DESMONTAJE, ENDEREZADO Y MONTAJE DE FUNDA DE DIFERENCIAL	1	U
62	INSTALACIÓN DE 1 LUZ DE TRABAJO	1	U
63	INSTALACIÓN DE GUÍA DE CABINA (AMARILLA)	1	U
64	CAMBIO DE 2 PLUMAS DE PARABRISAS	1	U
65	CAMBIO DE MOTOR DE PARABRISAS	1	U
66	CAMBIO DE BOMBA DE AGUA (MOTOR)	1	U
67	CAMBIO DE ELECTROVÁLVULA DEL SISTEMA DE MOVIMIENTO	1	U
68	INSTALACIÓN DE 2 GUARDALODOS	1	U
69	REVISIÓN Y CAMBIO DE BANDA DEL SISTEMA DE SUCCIÓN	1	U
70	REPARACIÓN DE FALDONES DE LAS LLANTAS	1	U
71	REVISIÓN Y CAMBIO DE VÁLVULA DE ASIENTO (CONDUCTOR)	1	U

72	REVISIÓN Y CAMBIO DE MANDOS POSTERIOR (2 PULSADORES, SWITCH DE 1 TIEMPO Y 2 TIEMPO).	1	U
73	FABRICACIÓN DE BASE DE TUBO DE SUCCIÓN (POSTERIOR DE CABINA)	1	U
74	INSTALACIÓN DE 4 LUCES DE RUTA	1	U
75	CAMBIO DE 3 CAUCHOS DE SUCCIÓN DE 8"	1	U
76	INSTALACIÓN DE DUCTO DE LAVADO DE TANQUE	1	U
77	INSTALACIÓN DE 2 BOQUILLAS DE LAVADO DE TANQUE	1	U
78	INSTALACIÓN DE RADIO	1	U
79	INSTALACIÓN DE TOPE DE CARRETE	1	U
80	CAMBIO DE STOP DE EMERGENCIA	1	U
81	INSTALACIÓN DE CINTA REFLECTIVA	1	U
82	INSTALACIÓN DE ACOPLE RÁPIDO 6"	1	U
83	CAMBIO DE VÁLVULA DE SOBREPRESIÓN	1	U
84	CAMBIO DE LLAVE DE BOLA DE 1"	1	U

1.1.1.4. INTERVENCION DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMION HIDROSUCCIONADOR CHEVROLETH APLICADO POR TALLER ESPECIALIZADO

MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS VEHICULO CHEVROLET EPAM.			
ITEM	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD
1	ROLLO DE MANGUERA DE SUCCIÓN DE 3"	30	METRO
2	BOMBA DE SUCCIÓN DE 2"	1	U
3	HORÓMETRO	1	U
4	GUÍAS REDONDOS DE COLOR BLANCA 12 V.	2	U
5	GUÍAS REDONDOS DE COLOR ROJO 12 V.	2	U
6	GUÍAS REDONDAS DE 2.5" DE COLOR ROJO 12V.	6	U
7	PITO DE RETRO.	1	U
8	LICUADORA (SPORTLIHGT) 12V.	1	U
9	BOMBA DE PRESIÓN DE 12GALONES 2700PSI CON MANGUERA DE PRESIÓN DE LONA, 4 BOQUILLAS TIPO JET Y PISTOLA DE PRESIÓN	1	U
10	ACOPLES HEMBRA 300	3	U
11	ACOPLES MACHO 300	3	U

12	ABRAZADERA 3"	6	U
13	GANCHO Y BARRETA	1	U
14	MANGUERA DE LONA DE 4"	6	METRO
15	LLANTAS TRASERAS R16	4	U
16	PINTURA EPÓXICO	1	GLOBAL
17	ADECUACIÓN DE BOMBAS Y TANQUE DEL SISTEMA	1	U
18	ARREGLO DE PUERTAS DE LA PLATAFORMA	1	U
19	TRATAMIENTO AL METAL CON SANDBLASTING Y APLICACIÓN DE PINTURA EPÓXICO.	1	U

MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

Se denomina mantenimiento correctivo, aquel que corrige los defectos observados en los componentes o sistemas mecanismo de los Hidrosuccionadores, es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos.

Es el mantenimiento que se realiza luego que ocurra una falla o avería en el sistema que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo, presenta costo por reparación y repuestos no presupuestados, pues implica el cambio de algunas piezas de los sistemas de los vehículos.

El proveedor deberá constar con un taller y personal técnico calificado con jurisdicción en la ciudad de Manta para atender emergencias correctivas a las unidades en caso de llegar a suceder.

La Empresa Pública Aguas de Manta, a través de su área de Jefatura de Mantenimiento, Equipos y Herramientas y/o Administrador de Contrato, determinará posterior al evento suscitado en algún sistema, y previas las consideraciones técnicas la evaluación de todos los sistemas, y previas las consideraciones técnicas la evaluación de todos los sistemas la reparación correspondiente a ejecutar, de ser el caso en los siguientes sistemas:

- Reparaciones en el Sistema del Motor
- Reparaciones en el Sistema de Frenos
- Reparaciones en el Sistema de Transmisión
- Reparaciones en el Sistema de Dirección
- Reparaciones en el Sistema Eléctrico
- Reparaciones en el Sistema de Suspensión
- Reparaciones en el Sistema de Embrague
- Reparaciones en el Sistema Neumático
- Reparaciones en el Sistema Hidráulico
- Reparaciones Varias (Carrocería por deterioro, Aire Acondicionado y Tapicería de interiores en general además de los arreglos de los mecanismos de los asientos).

El proveedor deberá considerar de conformidad al Plan de Mantenimiento de Vehículos aprobado por la máxima autoridad de la Empresa Pública Aguas de Manta; los siguiente:

SERVICIOS-HIDROSUCCIONADOR
ACEITE DE BOMBA DE SUCCION VACUUM 1.5 (LTS)
ACEITE DE PTO ATF (LTS)
ACEITE DIRECCION HIDRAULICO (LTS)
ACEITE HIDRAULICO SAE 10 (LTS)
ACEITE PREMIUM SAE 15W40 (LTS)
FILTRO AIRE
FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CUMM N14E
FILTRO DE COMBUSTIBLE
FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR
FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO
FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM
FILTRO SEPARADOR AIRE KIT CARTDRIGE AD-SP/AD-I
FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB CUMM ISB/ISC
GRASA INDUSTRIAL (LBS)
LIMPIA ELECTRODO
LIMPIA PARABRISA GALON
LUBRICANTE PENETRANTE WD40
WAIPE (LIBRA)
CAMBIO DE ACEITES Y FILTROS A LA UNIDAD
CAMBIO DE ACEITE DE BOMBA DE SUCCION
CAMBIO DE ACEITE DE PTO
CAMBIO DE ACEITE PREMIUM 15W40
CAMBIO DE FILTRO DE ACEITE DE MOTOR
CAMBIO DE FILTRO DE AIRE
CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE
CAMBIO DE FILTRO DE PRESION HIDRAULICO DEL SENSOR
CAMBIO DE FILTRO EXTERNO DEL TANQUE HIDRAULICO
CAMBIO DE FILTRO HIDRAULICO DEL BOOM
CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AGUA/COMB
CAMBIO DE FILTRO SEPARADOR DE AIRE KIT CARTDRIGE
COMPLETA DE ACEITE HIDRAULICO A LA DIRECCION
COMPLETADA DE ACEITE DEL RESERVORIO HIDRAULICO
CALIBRACION DE BOMBA Y PRESION HIDRAULICA
ENGRASADA BRAZO PIVOTE DE VIENTO DE NIVEL
ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACION DE COMPUERTA
ENGRASADA DE CILINDRO DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA
ENGRASADA DE CRUCETAS DEL CHASIS
ENGRASADA DE ENGRANAJE DE TORRETA DEL BOOM
ENGRASADA DE PASADORES DE CILINDRO
ENGRASADA DE PIVOTE DE PUERTA TRASERA
ENGRASADA DE RATCHET
ENGRASADA DEL ACTUADOR DEL CARRETE
ENGRASADA DEL CILINDRO DE PUERTA DE BLOQUEO
ENGRASADA DEL CILINDRO EXTENSION DEL BOOM
ENGRASADA DEL RODAMIENTO GIRATORIO DEL CARRETE
ENGRASADA PINZOS DE PIVOTE DE DEPÓSITO
INSPECCION / CALIBRACION DE BANDAS DE BOMBA DE AGUA
INSPECCION / CALIBRACION DE BANDAS DE BOMBA DE SUCCION
INSPECCION CONTROL DE VALVULA NEUMATICA
INSPECCION DE HOROMETRO DEL MOTOR ESTACIONARIO
INSPECCION DE MANOMETRO DE AGUA
INSPECCION DE PURGA DE BOMBA DE AGUA
INSPECCION DE TORRETA DEL BOOM

INSPECCION DE VACUOMETRO
INSPECCION INTERNA DE TAPA DE LLENADO
INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE AGUA
INSPECCION Y ENGRASADA DE CARDAN DE BOMBA DE SUCCION
INSPECCION Y ENGRASADA DE CRUCETAS DEL PTO (CAJA DE TRASPASO)
INSPECCION DE LUCES INTERNAS Y EXTERNAS
INSPECCION DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO
INSPECCION DEL SISTEMA ELECTRICO/ELECTRONICO
INSPECCION DE NEUMATICOS
INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO B. AGUA
INSPECCION Y ENGRASADA DE RULIMANES DE BANDA DE TRASPASO SUCCION
INSPECCION Y LIMPIEZA DE FILTRO VACUUM SECUNDARIO
INSPECCION Y LIMPIEZA DEL DRENAJE DE AGUA
LIMPIEZA DE TAPA DE DRENAJE DE FILTRO
LIMPIEZA DEL SILENCIADOR DEL BLOWER
MANTENIMIENTO Y CUIDADO DE RODILLOS DE MANGUERA 8"
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA INTERNA DE BOMBA DE SUCCION
INSPECCION DE PARTES DEL CHASIS
INSPECCION DE NIVELES DE CAJA DE CAMBIO
INSPECCION DE NIVELES DE TRANSMISION DE CORONA
INSPECCION DE ZAPATAS
INSPECCION Y ENGRASADA DE PINES Y BOCINES
REGULACION DE FRENOS

Los Hidrosuccionadores a los cuales se les van a realizar los mantenimientos preventivos y correctivos son:

ITEM	DESCRIPCION DEL VEHICULO	PLACA	AÑO FABRICACION	DE
1	HIDROSUCCIONADOR INTERNACIONAL 7.6	AQUATECH MMA-1264	2014	
2	HIDROSUCCIONADOR HD CHEVROLET	MED-137	2011	

El proveedor prestará el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de Los Hidrosuccionadores de la EP-Aguas de Manta, y de los vehículos que posteriormente se incorporen al mismo, lo que será notificado por el Administrador de Contrato.

El proveedor deberá mantener una base de datos física y/o digital en el cual se registre la recepción de los Hidrosuccionadores a repararse y su entrega, las condiciones y características, trabajos realizados, repuestos cambiados, nombre de funcionarios que entregan y retiran, garantía otorgada (tiempo/kilometraje) y más información necesaria para llevar un control adecuado de la ejecución del contrato.

El servicio se realizará en los talleres especializados, sin embargo, si un vehículo sufre daños, accidentes o averías, el Administrador de Contrato notificará este particular al proveedor, quien deberá trasladarse al lugar para efectuar la reparación del caso y/o facilitará el servicio de grúa para trasladar el vehículo a sus talleres.

El taller contratado deberá emitir un informe técnico - mecánico, en el que obligatoriamente constará:

- ✓ Fecha y hora de ingreso del vehículo
- ✓ Fecha y hora en la que se retira el vehículo
- ✓ Nombre del chofer que ingresa y retira el vehículo
- ✓ Kilometraje al momento de ingreso y al momento de salida del vehículo
- ✓ Motivo por el que ingresa el vehículo
- ✓ Posibles causas del desperfecto
- ✓ Listado detallado de materiales y/o repuestos a utilizarse
- ✓ Constatación del trabajo realizado por el chofer, Jefe de Trabajo y Administrador de Contrato, para posterior realizar acta de entrega recepción.
- ✓ Finalmente, al culminar con el mantenimiento del vehículo, Jefe de Trabajo y Administrador de Contrato, se encargará de entregar los repuestos cambiados en la Bodega de Santa Martha.

TIPO DE ADQUISICIÓN	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICAS
SERVICIOS	87141	2	u	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE VEHICULOS HIDROSUCCIONADOS DE LA EP AGUAS DE MANTA"	<p>chequeos correspondientes en los múltiplos de cada 250,500,750,1000,2000,3000 horas etc.; siendo este ciclo por recorrido.).</p> <p>Reparaciones en el Sistema del Motor</p> <p>Reparaciones en el Sistema de Frenos</p> <p>Reparaciones en el Sistema de Transmisión</p> <p>Reparaciones en el Sistema de Dirección</p> <p>Reparaciones en el Sistema Eléctrico</p> <p>Reparaciones en el Sistema de Suspensión</p> <p>Reparaciones en el Sistema de Embrague</p> <p>Reparaciones en el Sistema Neumático</p> <p>Reparaciones en el Sistema Hidráulico</p> <p>Reparaciones Varias (Carrocería por deterioro, Aire Acondicionado y Tapicería de interiores en general además de los arreglos de los mecanismos de los asientos).</p>

4.1 SOPORTE TECNICO

FUNCION	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACION ACADEMICA	TIEMPO DE EXPERIENCIA	DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA
MECANICO	TERCER NIVEL	INGENIERO MECANICO	ESPECIFICA	EXPERIENCIA EN MECANICA



AGUAS
de **MANTA**
EMPRESA PÚBLICA
AGUAS DE MANTA

ESTUDIO PREVIO PARA LA CONTRATACIÓN

Código:GA-RG-23

Vigente desde:
07/09/2020

Versión: 03

				REPARACION VEHÍCULOS SISTEMAS HIDROSUCCION	DE CON DE
HIDRAULICO	TERCER NIVEL	INGENIERO HIDRAULICO	ESPECIFICA	EXPERIENCIA MECANICA REPARACION VEHÍCULOS SISTEMAS HIDROSUCCION	EN Y DE CON DE

4.2 TABLA DE DESCRIPCIÓN DE RUBROS, UNIDADES Y CANTIDADES (APLICA PARA OBRAS)

N/A

ITEMS	CPC 5 (CLASIFICACIÓN DE PRODUCTO)	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA

4.3 CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA CADA RUBRO (APLICA PARA OBRAS Y EN EL CASO QUE NO APLIQUE COLOCAR N/A)

Nota: En este numeral se deberá redactar cada numeral especificado

4.3.1 ITEMS

N/A

4.3.2 CPC 5

N/A

4.3.3 CÓDIGO

N/A

4.3.4 RUBRO

N/A

4.3.5 UNIDAD DE MEDIDA

N/A

4.3.6 DESCRIPCIÓN

N/A

e



4.3.7 PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN:

N/A

4.3.8 MATERIALES:

N/A

4.3.9 EQUIPOS Y HERRAMIENTAS:

N/A

4.3.10 MANO DE OBRA

N/A

4.3.11 FORMA DE PAGO:

N/A

5. PLAZO DE EJECUCIÓN / ENTREGA

5.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

Plazo de la ejecución será por 365 días

5.2 TIPO DE PLAZO DE EJECUCIÓN (TOTAL O PARCIAL)

Total

5.3 CRONOGRAMA (ENTREGA / EJECUCIÓN):

Nota: Deberá adjuntar el Cronograma

5.4 LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO INICIA EN:

a)	Desde la Fecha de Suscripción del contrato	X
b)	Desde la fecha de Notificación que el Anticipo se encuentra Disponible	
c)	Desde cualquier otra condición de acuerdo a la naturaleza del contrato	

6. PRESUPUESTO REFERENCIAL

Nota. - Solo se debe adjuntar el formato del **Análisis de Presupuesto Referencial - Estudio de Mercado (GA-RG-24) / "Estudio Comparativo de ofertas Ínfima Cuantía (GA-RG-02).**

7. FORMA DE PAGO

Se realizarán pagos mensuales, de acuerdo a las necesidades requeridas; y previo informe de recibido a satisfacción del administrador de contrato.