ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría
GENERAL

8-2019-22287 F

EL SUBDIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS DE LA SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA D.C. EN SU CALIDAD DE SUPERVISOR(ES)

CERTIFICA

Que (el/la) CRUZ O MANTENIMIENTOS ECOLOGICOS Y PRODUCTIVOS SAS , identificado con NIT No. 900367347, en desarrollo del objeto del CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS No. 4233000-669-2019, Prestó el sexto servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos para el sistema hidroneumático de las diferentes sedes de la Secretaría General y los puntos de Atención Ciudadana de la Subsecretaria de Servicio a la Ciudadanía de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.durante el mes de noviembre de 2019.

Que verifiqué el cumplimiento de las obligaciones Y recibí los informes y/o productos correspondientes pactados contractualmente, los cuales se remitieron a la Subdirección Financiera.

La presente certificación se expide para efectos de pago por el valor de doce millones ochocientos veintiocho mil ochocientos noventa y un pesos m/cte. ($12,828,891.00), tal como lo estipula la cláusula . del contrato: Valor Y Forma de Pago, de conformidad con la(s) factura(s) NO. 639 del 9 de diciembre de 2019.
El valor se debe afectar de la siguiente manera:

R.P.	Rubro Pptal	Nombre del Rubro Presupuestal	Fuente Financiación	Valor a Pagar
935	3120201030003	Maquinaria para uso general		7,300,672.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria y otro equipo		5,528,219.00

Centros de Costo

R.P.	Rubro Pptal	Nombre del Rubro Presupuestal	Centro de Costo	Vr Centro Costo
935	3120201030003	Maquinaria para uso general	CENTRO DE MEMORIA (PUNTO ADMINISTRATIVO)	7,300,672.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	CLAV BOSA	348,235.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	CENTRO DE MEMORIA (PUNTO ADMINISTRATIVO)	1,392,938.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	DIRECCIÓN DISTRITAL DE ARCHIVO DE BOGOTÁ	783,527.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	SUPERCADE AMERICAS	391,763.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	SUPERCADE SUBA	391,763.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	SUPERCADE NQS BOSA	391,763.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	SUPERCADE CARRERA 10A -20 DE JULIO	391,763.00
935	3120202030006005	Servicios de mantenimiento y reparación de otra maquinaria	SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	1,436,467.00

El pago se debe abonar a la cuenta de acuerdo a la certificación bancaria aportada por el contratista.

ASi mismo dejo constancia que se recibio la certificación emitida por el Representante Legal Y/o Revisor Fiscal de la Firma, donde indica que la precitada persona juridica se encuentra al dia con el Sistema de Seguridad Social, Pensiones, RIESGOS Profesionales Y los Aportes al Sena, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar Y Cajas de Compensación por el periodo certificado del contrato, el original se remite a la Subdirección Financiera.

EDGAR GONZALEZ SANGUINO
Subdirector De Servicios Administrativos

Solicitud No: 7587

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ - SECRETARÍA GENERAL
No Radicado: 3-2019-38860
Fecha 12/12/2019 13:00:57
Destino: SUB. FINANCIERA
Anexos: 50 FOLIOS
Copia: N/A
www.secretariageneral.gov.co

INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO Nº 4233000-669-2019

El Subdirector de Servicios Administrativos de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., obrando como Supervisor del Contrato Nro. 4233000-669-2019 presentó informe parcial con el fin de proceder a **reporte parcial de cumplimiento** en los siguientes términos:

1. INFORMACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO			
Contratista:	CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLOGICOS Y PRODUCTIVOS SAS		
Objeto:	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos para el sistema hidroneumático de las diferentes sedes de la Secretaría General y los puntos de Atención Ciudadana de la Subsecretaria de Servicio a la Ciudadanía de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.		
Valor del contrato:	$ 68,121,695 incluido IVA	**Valor de la adición (si hay lugar a ello):**	N.A
Valor total del contrato:	$ 68,121,695 incluido IVA	**Valor ejecutado:**	$ 26,556,423
Plazo inicial del contrato:	7 mes(es)	**Prorroga (si se llevó a cabo):**	N.A
Plazo final del contrato:		**Fecha de suscripción:**	28/05/2019
Fecha de iniciación:	30/05/2019	**Fecha de suspensión (si hay lugar a ello):**	N.A
Fecha de reinicio (si se llevó a cabo):	N.A	**Fecha de terminación:**	29/12/2019
Dependencia donde presta el servicio (solo para persona natural)	N.A	**Sede donde presta el servicio (solo para persona natural)**	N.A

2. CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES:

Que de acuerdo a la ejecución de dicho acuerdo de voluntades me permito certificar el desarrollo de las siguientes actividades en cumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales:

(Sí el informe corresponde a un informe de supervisión final, el supervisor deberá diligenciar)

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES	ANEXOS	Nro. CARPETA Y DE FOLIO EN EL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
N.A	N.A	N.A	N.A
N.A	N.A	N.A	N.A
N.A	N.A	N.A	N.A
N.A	N.A	N.A	N.A

INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO Nº 4233000-669-2019

(Sí el informe corresponde a un informe de supervisión parcial, el supervisor deberá diligenciar el siguiente cuadro)

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES	OBSERVACIONES
Cumplir con el cronograma establecido para la ejecución del contrato.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha cumplido con el cronograma establecido para la ejecución del contrato
Efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos a las Motobombas de la Secretaría General de conformidad con lo establecido en el Anexo Técnico del proceso.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha cumplido con Efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos a las Motobombas de acuerdo con el Anexo técnico. Estas actividades operativas se evidencian en el **Anexo 1** de este informe.
Cumplir con las políticas de manejo ambiental definidas en el Anexo Técnico del proceso, teniendo en cuenta que debe garantizarlas y, mantener vigentes los permisos y licencias allí indicados durante la ejecución del contrato, así como, responder cuando la entidad lo solicite, los requerimientos de las autoridades ambientales, con ocasión del desarrollo del contrato.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	A la fecha se viene cumpliendo con las Políticas de manejo ambiental definidas en el anexo técnico
Las demás que se requieran para la correcta ejecución del contrato y que se deriven de la naturaleza del mismo.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	Para este periodo se realizó el mantenimiento correctivo a las motobombas del SuperCADE ENGATIVA, debido a que por la inclemencia del tiempo se presentó fallas en las motobombas, ocasionando inundación en el punto, lo que genero la prestación del servicio de Mantenimiento por parte de la empresa COMANTEP.

2. GESTIÓN DE PAGOS:

De acuerdo con lo establecido, se han realizado a la fecha un total de cuatro (4) pagos, por valor de VEINTISÉIS MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTITRÉS PESOS M/CTE ($26,556,423), así mismo, se encuentra en trámite de pago la factura Nro.639 por valor de DOCE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS MCTE IVA INCLUIDO ($ 12.828.891), para el pago Nro. 6 de acuerdo a la entrega de los bienes, productos y/o servicios estipulados en la cláusula tercera del contrato, así:

INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO Nº 4233000-669-2019

(Si el informe corresponde a un informe parcial, se debe diligenciar la tercera columna con N/A.)

PAGO Nro. 1		
REQUISITOS	**DESCRIPCIÓN**	**Nro. CARPETA Y DE FOLIO EN EL EXPEDIENTE CONTRACTUAL**
Facturas o documentos equivalentes	613	**N.A**
Anexos (Actas de Comité) (Informes)	Informes de Mantenimiento	**N.A**
Certificado de recibido a satisfacción	4040	**N.A**
Acreditación de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales	454342296	**N.A**
Comprobante de ingreso de elementos a almacén.	N.A	**N.A**
Orden de pago	3460	**N.A**

PAGO Nro. 2		
REQUISITOS	**DESCRIPCIÓN**	**Nro. CARPETA Y DE FOLIO EN EL EXPEDIENTE CONTRACTUAL**
Facturas o documentos equivalentes	619	**N.A**
Anexos (Actas de Comité) (Informes)	Informes de Mantenimiento	**N.A**
Certificado de recibido a satisfacción	4719	**N.A**
Acreditación de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales	465820315	**N.A**
Comprobante de ingreso de elementos a almacén.	N.A	**N.A**
Orden de pago	4295	**N.A**

INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO Nº 4233000-669-2019

PAGO Nro. 3		
REQUISITOS	**DESCRIPCIÓN**	**Nro. CARPETA Y DE FOLIO EN EL EXPEDIENTE CONTRACTUAL**
Facturas o documentos equivalentes	622	**N.A**
Anexos (Actas de Comité) (Informes)	Informes de Mantenimiento	**N.A**
Certificado de recibido a satisfacción	5366	**N.A**
Acreditación de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales	489099689	**N.A**
Comprobante de ingreso de elementos a almacén.	N.A	**N.A**
Orden de pago	4947	**N.A**

PAGO Nro. 4		
REQUISITOS	**DESCRIPCIÓN**	**Nro. CARPETA Y DE FOLIO EN EL EXPEDIENTE CONTRACTUAL**
Facturas o documentos equivalentes	626	**N.A**
Anexos (Actas de Comité) (Informes)	Informes de Mantenimiento	**N.A**
Certificado de recibido a satisfacción	6054	**N.A**
Acreditación de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales	501784897	**N.A**
Comprobante de ingreso de elementos a almacén.	N.A	**N.A**
Orden de pago	5641	**N.A**

Nota: Indicar si existen reintegros o devoluciones.

4. DESARROLLO DEL CONTRATO

La aprobación de la garantía única se produjo el día 30/05/2019, la cual se constituyó así:

INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO Nº 4233000-669-2019

PÓLIZA No.	AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIAS	
			FECHA INICIO	*FECHA FINAL*
11-44-101138774	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	20,436,508.50	28/05/2019	30/06/2020
11-44-101138774	PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	3,406,084.75	28/05/2019	30/12/2022
11-44-101138774	CALIDAD DEL SERVICIO	13,624,339.00	29/12/2019	29/06/2020
11-44-101138774	CALIDAD DEL SERVICIO Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	13,624,339.00	29/12/2019	29/06/2020

4.1 MODIFICACIONES

Que el contrato ha tenido modificaciones contractuales.

CLASE DE MODIFICACIÓN	FECHA	VALOR (En caso de ser adición)	TIEMPO (En caso que se a prórroga)	Nro. CARPETA Y DE FOLIO EN EL EXPEDIENTE CONTRACTUAL
N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
N.A	N.A	N.A	N.A	N.A

5. EL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR DEL CONTRATO Y/O CONVENIO CERTIFICA QUE:

(Si el informe corresponde a un informe de supervisión parcial, el supervisor deberá diligenciar el siguiente cuadro)

TIPO DE INFOME	CUMPLIMIENTO	MARQUE CON UNA X EN CASO QUE SEA POSITIVA LA RESPUESTA, EN CASO CONTRARIO INDIQUE LAS RAZONES POR LAS CUALES HA INCUMPLIDO EL CONTRATISTA
INFORME PARCIAL	El (la) contratista a la fecha viene cumpliendo a satisfacción el objeto del contrato.	X
	El (la) contratista a la fecha viene cumpliendo durante la	X

INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO Nº 4233000-669-2019

	ejecución del contrato, con el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con las normas legales vigentes.	
	Que el supervisor del contrato certifica al Ordenador del Gasto, que las obligaciones contractuales vienen siendo ejecutadas a cabalidad y en su totalidad a la fecha de corte del informe, con oportunidad y diligencia.	X
	Que su ejecución presupuestal ha obedecido a los pagos y desembolsos pactados contractualmente y las modificaciones si a ello hubiere lugar.	X

(Sí el informe corresponde a un informe de supervisión Final, el supervisor deberá diligenciar el siguiente cuadro)

TIPO DE INFOME	CUMPLIMIENTO	MARQUE CON UNA X EN CASO QUE SEA POSITIVA LA RESPUESTA, EN CASO CONTRARIO INDIQUE LAS RAZONES POR LAS CUALES HA INCUMPLIDO EL CONTRATISTA
INFORME FINAL	El (la) contratista a la fecha cumplió a satisfacción el objeto del contrato y queda a paz y salvo con la SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. por todo concepto o de haber existido incumplimientos deben ser relacionados en el presente formato.	**N.A**
	El (la) contratista cumplió durante la ejecución del contrato, con el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con las normas legales vigentes.	**N.A**
	Que el supervisor del contrato certifica al Ordenador del Gasto, que las obligaciones contractuales fueron ejecutadas fueron ejecutadas a cabalidad y en su totalidad, con oportunidad y diligencia.	**N.A**
	Que su ejecución presupuestal ha obedeció a los pagos y desembolsos pactados contractualmente.	**N.A**

INFORME PARCIAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO Nº 4233000-669-2019

6. OBSERVACIONES

Describa las situaciones que requiera señalar en desarrollo del informe parcial o final que necesite documentar de lo contrario no diligencie.

NOMBRE DEL SUPERVISOR/INTERVENTOR	CARGO	FIRMA
EDGAR GONZALEZ SANGUINO	SUBDIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	

En caso que el contrato se ejecute en un punto de atención de la Red CADE se deberá diligenciar el siguiente cuadro:

NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PUNTO DE ATENCIÓN RED CADE	CARGO	FIRMA
N.A	N.A	N.A

ANEXO 1
INFORME DE ACTIVIDADES OPERATIVAS / NOVIEMBRE 2019
MANTENIMIENTO MOTOBOMBAS
CONTRATO 4233000-669-2019

11. ACTIVIDADES OPERATIVAS		
OBLIGACIONES	**ACTIVIDADES**	**OBSERVACIONES**
Garantizar personal técnico idóneo para la correcta prestación del servicio.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha cumplido con el cronograma establecido para la ejecución del contrato
Efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos a las motobombas de la Secretaría General descritas en el numeral 2 del presente Anexo, de acuerdo al cronograma establecido, durante la ejecución del contrato en horas hábiles. (lunes a viernes de 7:00 am. a 4:30 pm).	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha cumplido con Efectuar los mantenimientos preventivos y correctivos a las Motobombas de acuerdo con el anexo técnico , el cual se adjunta como documento de soporte.
Contar con las herramientas adecuadas, para la prestación del servicio conforme a los requerimientos técnicos expuestos en el presente anexo.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha contado con las herramientas adecuadas, para la prestación del servicio conforme a los requerimientos técnicos
Verificar la correcta operación de los elementos activos y pasivos de las Motobombas, cada vez que se realicen los diferentes mantenimientos, garantizando en todo momento el perfecto estado de funcionamiento de los equipos.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha Verificado la correcta operación de los elementos activos y pasivos de las Motobombas.
Suministrar los repuestos en el mantenimiento correctivo, únicamente si son autorizados por el supervisor del contrato, para lo cual deberá entregarse junto con el informe de daño o diagnóstico, la cotización de los repuestos a suministrar.	Fueron requeridos repuestos para el CENTRO DE MEMORIA	El Contratista suministro los repuestos autorizados para el mantenimiento correctivo
En el evento de requeririse repuestos el contratista deberá entregar productos originales, nuevos, no re manufacturados, ni re potenciados, de primera calidad con el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas en el anexo técnico.	Fueron requeridos repuestos para el CENTRO DE MEMORIA	Contratista entregó productos originales, nuevos, no re manufacturados, ni re potenciados, de primera calidad
Hacer entrega del reporte del mantenimiento preventivo a los profesionales responsables de cada Centro de Atención y al supervisor	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha hecho entrega del reporte del mantenimiento preventivo a los profesionales

ANEXO 1
INFORME DE ACTIVIDADES OPERATIVAS / NOVIEMBRE 2019
MANTENIMIENTO MOTOBOMBAS
CONTRATO 4233000-669-2019

con el fin de obtener el visto bueno, incluyendo dado el caso, el detalle y observaciones respecto daño o diagnóstico de las Motobombas de propiedad de la Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.		responsables de cada Centro de Atención
Cubrir los gastos de transporte y demás conceptos que demande la ejecución del objeto del contrato.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha cubierto los gastos de transporte y demás conceptos que demande la ejecución del objeto del contrato.
En tratándose de cambio de repuestos, producto del reporte del mantenimiento preventivo, debe quedar consignado en el informe de visita del mantenimiento y debe contar con el visto bueno del profesional responsable de los bienes, de cada sede en la que se presta el servicio, con las anotaciones técnicas respectivas en relación a la justificación del cambio o reparación, si es el caso requerido, la cual debe contener como mínimo la siguiente información: • Fecha. • Sedes de prestación del servicio o cambio de repuesto. • Cantidades y descripción de los repuestos. • Nombre, número de cédula de quien prestó el servicio, fecha y firma del responsable del servicio. • Descripción, referencia y datos técnicos de la Motobombas a la que se le hace la Intervención.	Fueron requeridos repuestos para el CENTRO DE MEMORIA	Fue entregado reporte, el cual fue firmado por el responsable en la sede.
El contratista se obliga a cumplir con los procedimientos de control y ejecución para la prestación del servicio y suministro de los repuestos objetos de cambio, de acuerdo con las necesidades que surjan en el desarrollo del contrato y con las especificaciones técnicas contenidas en el	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista viene cumpliendo con los procedimientos de control y ejecución para la prestación del servicio, aunque aún no se ha requerido repuestos

presente Anexo, atendiendo en todo caso las instrucciones del supervisor del contrato o a quien este designe como apoyo a la supervisión.		
Cumplir con los requisitos de calidad y garantía requeridos por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. y señalados en su propuesta para la ejecución del presente contrato.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista viene cumpliendo con los requisitos de calidad de los servicios, no se han requerido garantías adicionales.
Dar aviso oportuno al supervisor del contrato de las novedades e inconvenientes que surjan durante la ejecución del contrato.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista ha dado aviso oportuno al supervisor del contrato de las novedades e inconvenientes
Mantener actualizada la Hoja de Vida de las Motobombas mes a mes en cada sede y en un sitio visible en el cuarto técnico, que incluya, Ficha Técnica con fotografía de la Placa de Fabricación, Tipo de Mantenimiento (preventivo o correctivo) fecha de Intervención y firma de responsable.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista revisó y actualizó la hoja de vida de las motobombas en para este periodo en cada una de las sedes.

ANEXO 1
INFORME DE ACTIVIDADES OPERATIVAS / NOVIEMBRE 2019
MANTENIMIENTO MOTOBOMBAS
CONTRATO 4233000-669-2019

14. POLÍTICAS DE MANEJO AMBIENTAL:		
OBLIGACIONES	**ACTIVIDADES**	**OBSERVACIONES**
El contratista deberá realizar la recolección y disposición final de forma adecuada de los repuestos, insumos y residuos generados en cada mantenimiento; en consecuencia, deberá acreditar su destino a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., de conformidad con las normas que reglamentan, modifican o adicionen la materia, para lo cual deberá presentar el certificado de disposición final expedido por la empresa autorizada por la entidad competente y copia de la licencia ambiental de la empresa gestora.	Para este periodo no han generado residuos por lo que no se requiere acreditar disposición final de estos.	Para este periodo no han generado residuos por lo que no se requiere acreditar disposición final de estos.
De igual forma, los vehículos que utilice el contratista para trasladar repuestos y/ personal, durante la ejecución del contrato, deberán cumplir con la normatividad vigente y tener al día los documentos requeridos por las autoridades competentes, así como también la orden de trabajo o comprobante de recolección y transporte de residuos peligrosos que registre la cantidad y características de los residuos que el contratista entregue a la empresa gestora de residuos peligrosos y especiales.	Se viene desarrollando con dentro de la naturaleza del contrato	El contratista entrego compromiso de que sus vehículos cumplen con la normatividad vigente y tiene al dia los documentos requeridos por las autoridades competentes. NO se ha requerido traslado de residuos peligrosos.
Teniendo en cuenta que no en todos los mantenimientos ejecutados se generen residuos, cuando aplique, se deberá dejar constancia de las observaciones la descripción, si se da el caso, de los residuos generados; el destino final de esos residuos y nombre de la empresa gestora de residuos.	Para este periodo no han generado residuos por lo que no se requiere acreditar disposición final de estos, así como, no se requiere el nombre de la empresa gestora de residuos.	Para este periodo no han generado residuos por lo que no se requiere acreditar disposición final de estos, así como, no se requiere el nombre de la empresa gestora de residuos.

CARLOS ANDRES HERNANDEZ MONTIEL
APOYO A LA SUPERVISION CONTRATO 4233000-669-2019
SUBDIRECCION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA GENERAL

4233100
Bogotá D.C.,

Señor
JESUS ANDRES CRUZ
Representante Legal
COMANTEP

Asunto: **Aprobación Ítems Mantenimiento Correctivo contrato Nro. 4233000-669-2019**

Respetado señor:

Luego de realizar la respectiva verificación de los informes de mantenimiento, y de la solicitud realizada por parte de las áreas administrativa de la sede CENTRO MEMORIA en relación a las MOTOBOMBAS ubicadas en dicha sede y como esta se encuentra requiriendo los repuestos relacionados en el mismo para su normal funcionamiento, nuestra área técnica acoge la recomendación del cambio de los elementos relacionados con el fin de darle continuidad a la operación de la misma.

Por lo cual es pertinente realizar el cambio del mismo, para mantener en optimo estado las Motobombas ubicadas en las sedes de la Secretaria General.

Agradezco su atención a la presente,

EDGAR GONZÁLEZ SANGUINO
Subdirector de Servicios Administrativos

PROYECTO: Carlos Andrés Hernández Montiel
REVISO: Edgar González Sanguino

Bogotá, diciembre 10 de 2019

ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA - SECRETARIA GENERAL
No Radicado: 1-2019-31374
Fecha 10/12/2019 15:22:01
Destino: SUB.SRV.ADMINIST
Anexos: 41 FOLIOS
Copia: N/A
www.secretariageneral.gov.co

Señores:
SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTA
SUBDIRECCION DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
ARQ. CARLOS HERNANDEZ MONTIEL

Respetado Señor:

De acuerdo a su solicitud relaciono a continuación la documentación requerida:

1. Original de la factura No. 639 con fecha 9 de diciembre de 2019
2. Informes técnicos
3. Reportes de mantenimiento
4. Certificación pago de seguridad social y aportes parafiscales
5. Planilla pago de parafiscales

No siendo otro el particular

Cordialmente,

Jesus Ma. Cruz

JESUS MARIA CRUZ ORJUELA
COMANTEP S.A.S.
Teléfono: 7 28 44 15

9

CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS SAS
NIT: 900367347-0
Régimen Común, No somos grandes contribuyentes, No somos autorretenedores.
RESOLUCIÓN DIAN No. 18762002661762 de 2017 / 03 / 22
Numeración Autorizada desde 371 al 2000
ICA Actividad Económica 304 Tarifa 9.66 x 1000

VENTA, ALQUILER E INSTALACIÓN DE EQUIPOS HIDRONEUMATICOS, EQUIPOS CONTRA INCENDIOS, TODA CLASE DE BOMBAS
MANTENIMIENTO PREDICTIVOS, PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS.
LAVADO Y DESINFECCIÓN DE TANQUES DE RESERVA AGUA POTABLE, AGUA LLUVIAS Y AGUAS NEGRAS.
DESINUNDAMOS
SISTEMAS PARA UTILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS Y AGUAS SUBTERRÁNEAS

SERVICIO 24 HORAS: DOMINGOS Y FESTIVOS

FACTURA DE VENTA

Nº 639

FECHA: 09 de diciembre de 2019 NIT. 899999061 – 9

SEÑOR(ES): SECRETARIA GENERAL DE LA ALCALDIA MAYOR DE BOGOTÁ

DIRECCION: Carrera 8 # 10 – 65 TEL.: 3813000

CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático Super CADE Bosa	329.213	329.213
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático S. CADE Americas	329.213	329.213
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático Super CADE Suba	329.213	329.213
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático S. CADE 20 de julio	329.213	329.213
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático Edificio Liévano	1'207.115	1'207.115
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático Archivo de Bogotá	658.426	658.426
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático Centro Memoria	1'170.536	1'170.536
1	Mantenimiento preventivo sistema hidroneumático CLAV Bosa	292.634	292.634
1	Mantenimiento correctivo sistema hidroneumático Centro Memoria	6'135.018	6'135.018
	(Se anexa descripción detallada del mantenimiento correctivo)		
	Contrato 4233000 – 669 – 2019	**SUB-TOTAL $**	10'780.581
CUENTA DE AHORROS NO. 161567227 DEL BANCO DE BOGOTÁ		**I.V.A. $**	2'048.310
ESTA FACTURA SE ASIMILA EN TODOS SUS EFECTOS LEGALES A UNA LETRA DE CAMBIO SEGÚN EL ART. 774 DEL CÓDIGO DE COMERCIO.		**TOTAL $**	12'828.891

VALOR EN LETRAS: Doce millones ochocientos veintiocho mil ochocientos noventa y un pesos m. cte.

ACEPTADA

C.C. No.

FIRMA Y SELLO

Con el apoyo de: COLOMBIA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA · FONADE · SENA · Fondo Emprender

Impreso por: Travel Diseño&Publicidad Nit: 7332582-5 Tel: 3108039461

DIAGONAL 49 No. 56B-33 Teléfono: 7284415 Celulares: 315 233 8500 - 316 229 8765
Bogotá, Colombia - E-mail: cruzmantenimientos@hotmail.com

ANEXO I. (FACTURA 639)

DISCRIMINACIÓN DE CANTIDADES Y PRECIOS DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS MOTOBOMBAS DE AGUA POTABLE DEL CENTRO DE MEMORIA SEGÚN CONTRATO 4233000 – 669 – 2019

Descripción	Cantidad	Valor unitario techo incluido IVA	Descuento (26,84%)	VALOR TOTAL incluido IVA
Bobinado de motor SIEMENS de 3.6 HP carcasa en hierro	4	$ 1'692.799	$ 454.347	$ 4'953.808
Rodamiento para motor de 3.6 HP	8	$ 117.659	$ 31.580	$ 688.632
Empaque plano en caucho para las bombas IHM y BARNES de 3.6 HP	4	$ 80.487	$ 21.603	$ 235.536
Impulsor cerrado en hierro tamaño 207mm diámetro para bomba	2	$ 972.318	$ 260.970	$ 1'422.696
			TOTAL IVA INCLUIDO	**$ 7'300.672**

Subtotal Mantenimiento correctivo sistema hidroneumático Centro de Memoria (antes de IVA): $ 6'135.018

Atentamente,

JESUS ANDRES CRUZ GONZALEZ
Representante legal
CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODCUTIVOS SAS

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO PARAFISCALES Y SEGURIDAD SOCIAL

Yo **JESUS ANDRES CRUZ GONZALEZ**, identificado con cedula de ciudadanía No. 80.256.495 de Bogotá, en mi calidad de **Representante Legal**, de la empresa **CRUZ O MANTENIMIENTOS ECOLOGICOS Y PRODUCTIVOS S.A.S** con NIT No. 900367347-0 me permito certificar bajo la gravedad del juramento que de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la empresa se ha efectuado el pago por concepto de los aportes correspondientes a los sistemas de seguridad social en salud, pensión, riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a los vinculados por contrato de trabajo, durante los últimos seis (6) meses; por lo que declaro que se encuentra a PAZ Y SALVO con las Empresas Promotoras de Salud -EPS-, Fondos de Pensiones, Administradoras de Riesgos Profesionales -ARP-, Caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF- y Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

Se expide a los diez (10) días del mes de diciembre de 2019.

Atentamente,

JESUS ANDRES CRUZ GONZALEZ
Representante legal
C.C. 80256495 de Bogotá

Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos S.A.S
Calle 24 B No. 25-59
Teléfono: 728 44 15
E-mail: cruzmantenimientos@hotmail.com
Bogota, Colombia

Impreso por: Publicidad • Nit. 79.426.113-0 • 478 8049

12

compensar | miplanilla.com

REPORTE RESUMEN DE PAGO

Información básica de la planilla

Empresa:	CRUZ O MANTENIMIENTOS ECOLOGICOS Y PRODUCTIVOS	**NIT:**	900367347
Tipo Planilla:	E	**Periodo liquidación Pensiones:**	noviembre 2019
Sucursal o Dependencia:	PRINCIPAL	**Periodo liquidación Salud:**	diciembre 2019
Número de Radicación:	39038812	**Total a pagar:**	$406,600
Fecha de vencimiento:	11/12/2019	**Total de empleados:**	2
Fecha de Pago:	02/12/2019	**Número de Administradoras:**	4

Detalles del pago

Razón social recaudo:	Compensar OI	**Nit recaudo:**	9998600669427
Descripción:	MiPlanilla.com Pago Proteccion Social	**Medio de Pago:**	Pago Electronico por PSE
Banco:	BANCO DE BOGOTA	**Número Autorización:**	528383017
Estado de la transacción:	Transacción aprobada		

Código	NIT	Administradoras	Num. Afiliados	*Número de incapacidad por riesgos laborales	Valor descontado en incapacidad y/o licencia	Total Pagado
14-23	860011153	POSITIVA COMPANIA DE SEGUROS	2		$0	$8,800
231001	800227940	Colfondos	2		$0	$265,000
CCF24	860066942	Compensar Caja de Compensacion Fliar	2		$0	$66,400
EPS008	860066942	Compensar EPS	2		$0	$66,400
						$406,600

***Si descontó incapacidades o notas crédito debe informar a la administradora correspondiente los descuentos.**

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SuperCADE BOSA	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUA POTABLE	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba		
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Mo. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	

OBSERVACIONES:

14

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SuperCADE BOSA	
Cruz D. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUAS LLUVIAS	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)	X	
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)	X	
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Alejandro Mc. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	

OBSERVACIONES:

15

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SuperCADE BOSA	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA CONTRAINCNEDIO	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroflo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Mª. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	

OBSERVACIONES:

16

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SuperCADE AMERICAS	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUA POTABLE	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje. acople. ventilador	V	V
	Revisión estado del motor. lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesus Mc. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Recibe: Mauricio Santos.

OBSERVACIONES:

17

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SuperCADE AMERICAS	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUAS LLUVIAS	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesus Mª. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Recibe: Mauricio Santos

OBSERVACIONES: Se recomienda cambiar tanque hidroplo de 500 Litros

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SUPERCADE SUBA							
Contratista: Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		EQUIPO PRESION AGUA POTABLE				EQUIPO PRESION AGUAS LLUVIAS			
Fecha: Día (14) Mes (NOVIEMBRE) Año (2019)		Motobomba 1		Motobomba 2		Motobomba 1		Motobomba 2	
Mantenimiento: Preventivo (X) Correctivo ( )									
	ACTIVIDAD	C	N/C	C	N/C	C	N/C	C	N/C
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	✓		✓		✓		✓	
	Revisión protecciones térmicas	✓		✓		✓		✓	
	Revisión contactores	✓		✓		✓		✓	
	Revisión pilotos	✓		✓		✓		✓	
	Revisión borneras en motor	✓		✓		✓		✓	
	Revisión maniobra de arranque	✓		✓		✓		✓	
	Revisión resistencia de aislamiento	✓		✓		✓		✓	
	Revisión switch flotador	✓		✓		✓		✓	
	Revisión conexión a tierra	✓		✓		✓		✓	
	Potencia (HP - KW):	2.0		2.0		3,6		3,6	
	Corriente (A)	11		11		10		10	
	Voltaje (V)	220		220		220		220	
	RPM	3500		3500		3500		3500	
SISTEMA MECÁNICO	Limpieza externa de las bombas	✓		✓		✓		✓	
	Calibración de las bombas	✓		✓		✓		✓	
	Verificación de rangos de presión	✓		✓		✓		✓	
	Revisión temperatura de carcasa	✓		✓		✓		✓	
	Revisión estado del eje	✓		✓		✓		✓	
	Revisión estado del acople	✓		✓		✓		✓	
	Revisión estado del ventilador	✓		✓		✓		✓	
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)	NA		NA		NA		NA	
	Revisión rodamientos, lubricación (CORRECTIVO)	NA		NA		NA		NA	
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)	NA		NA		NA		NA	
	Revisión estado del rotor	✓		✓		✓		✓	
	Revisión estado de los soportes	✓		✓		✓		✓	
	Revisión alineación	✓		✓		✓		✓	
	Revisión filtros	✓		✓		✓		✓	
	Revisión empaques de motor	✓		✓		✓		✓	
	Revisión empaques de bomba	✓		✓		✓		✓	
	Revisión conexiones flexibles	✓		✓		✓		✓	
	Revisión válvulas	✓		✓		✓		✓	
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	✓		✓		✓		✓	
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroflow	✓		✓		✓		✓	
	Estado general de la pintura de los equipos	✓		✓		✓		✓	
	Limpieza externa de las bombas	✓		✓		✓		✓	
	Revisión general: ruidos extraños y/o vibraciones	✓		✓		✓		✓	
	Estado general del entorno	✓		✓		✓		✓	

NOMBRE TÉCNICO CONTRATISTA	Jesús Cruz
NOMBRE Y FIRMA ENCARGADO ENTIDAD CONTRATANTE	J. C. Cruz

Observaciones: Se purga motobomba No. 1 de aguas lluvias. Quedan funcionando de manera normal y automáticas.

19

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SuperCADE 20 de JULIO	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUA POTABLE	
Día: 27 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo (X)			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje. acople. ventilador	V	V
	Revisión estado del motor. lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesus Mª. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Monica Arevalo Rey Profesional Resp. SUPERCADE 20 JULIO

OBSERVACIONES: Se cambia RELAY de 20 AMP. 220V. para el perfecto funcionamiento automatico de la motobomba #1 presion agua potable.

CONTRATO No. 4233000-669-2019		SuperCADE 20 de JULIO	
Cruz D. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUAS LLUVIAS	
Día: 27 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	
	Revisión protecciones térmicas	V	
	Revisión contactores	V	
	Revisión pilotos	V	
	Revisión borneras en motor	V	
	Revisión maniobra de arranque	V	
	Revisión resistencia de aislamiento	V	
	Revisión switch flotador	V	
	Corriente (A)	V	
	Voltaje (V)	V	
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	
	Revisión temperatura de carcasa	V	
	Revisión eje, acople, ventilador	V	
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	
	Revisión conexiones flexibles	V	
	Revisión valvulas	V	
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V	
	Estado general de la pintura de los equipos	V	
	Limpieza externa de las bombas	V	
	Estado general del entorno	V	

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús M. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Mónica Arévalo Rey Profesional Resp. SUPERCADE 20 JULIO

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		MANZANA LIEVANO			
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUA POTABLE			
Día: 29 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2	BOMBA 3	BOMBA 4
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )					
ACTIVIDAD					
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V	V	
	Revisión protecciones térmicas	V	V	V	
	Revisión contactores	V	V	V	
	Revisión pilotos	V	V	V	
	Revisión borneras en motor	V	V	V	
	Revisión maniobra de arranque	V	V	V	
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V	V	
	Revisión switch flotador	V	V	V	
	Corriente (A)	V	V	V	
	Voltaje (V)	V	V	V	
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V	V	
	Revisión temperatura de carcasa	V	V	V	
	Revisión eje. acople. ventilador	V	V	V	
	Revisión estado del motor. lubricación (CORRECTIVO)				
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)				
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)				
	Revisión empaques de bomba	V	V	V	
	Revisión conexiones flexibles	V	V	V	
	Revisión válvulas	V	V	V	
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V	V	
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroflo	V	V	V	
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V	V	
	Limpieza externa de las bombas	V	V	V	
	Estado general del entorno	V	V	V	

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesus Mo. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		MANZANA LIEVANO	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		TRATAMIENTO DE AGUA	
Día: 29 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroflo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Darío Mo. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		MANZANA LIEVANO	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		ESPEJO DE AGUA	
Día: 29 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	✓	✓
	Revisión protecciones térmicas	✓	✓
	Revisión contactores	✓	✓
	Revisión pilotos	✓	✓
	Revisión borneras en motor	✓	✓
	Revisión maniobra de arranque	✓	✓
	Revisión resistencia de aislamiento	✓	✓
	Revisión switch flotador	✓	✓
	Corriente (A)	✓	✓
	Voltaje (V)	✓	✓
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	✓	✓
	Revisión temperatura de carcasa	✓	✓
	Revisión eje, acople, ventilador	✓	✓
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	✓	✓
	Revisión conexiones flexibles	✓	✓
	Revisión válvulas	✓	✓
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	✓	✓
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	✓	✓
	Estado general de la pintura de los equipos	✓	✓
	Limpieza externa de las bombas	✓	✓
	Estado general del entorno	✓	✓

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús M. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		MANZANA LIEVANO												
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA POZO DE AGUAS LLUVIAS												
Día: 29 Mes: 11 Año: 2019		B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )														
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revisión protecciones térmicas	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revisión contactores	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revisión pilotos	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revisión borneras en motor													
	Revisión maniobra de arranque	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revisión switch flotador	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Corriente (A)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Voltaje (V)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión													
	Revisión eje, acople, ventilador													
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)													
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)													
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)													
	Revisión empaques de bomba	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revisión conexiones flexibles	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GENERAL	Estado general de la pintura de los equipos													
	Limpieza externa de las bombas													
	Estado general del entorno	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús M. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	

OBSERVACIONES:

25

CONTRATO No. 4233000-669-2019		Archivo de Bogota	
Cruz D. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		PRESION AGUA POTABLE	
Día: 29 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje. acople. ventilador	V	V
	Revisión estado del motor. lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Hno. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	HECTOR CAVERDE MATTEOTTA

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		Archivo de Bogota	
Cruz D. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		ESPEJO DE AGUA	
Día: 29 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
ACTIVIDAD			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión pilotos	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión		
	Revisión temperatura de carcasa	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo		
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Limpieza externa de las bombas	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Hernández
Nombre y firma funcionario contratante	HECTOR CAVERDE 17/11/2019

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		Archivo de Bogota
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA CONTRAINCENDIOS
Día: 29 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )		
ACTIVIDAD		
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V
	Revisión protecciones térmicas	V
	Revisión contactores	V
	Revisión pilotos	V
	Revisión borneras en motor	V
	Revisión maniobra de arranque	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V
	Revisión switch flotador	V
	Corriente (A)	V
	Voltaje (V)	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V
	Revisión temperatura de carcasa	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)	
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)	
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)	
	Revisión empaques de bomba	V
	Revisión conexiones flexibles	V
	Revisión válvulas	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroflo	
	Estado general de la pintura de los equipos	V
	Limpieza externa de las bombas	V
	Estado general del entorno	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Hno. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	HECTOR CAVERDE TAHECHA

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		CENTRO DE MEMORIA	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA DE PRESION	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	✓	✓
	Revisión protecciones térmicas	✓	✓
	Revisión contactores	✓	✓
	Revisión borneras en motor	✓	✓
	Revisión maniobra de arranque	✓	✓
	Revisión resistencia de aislamiento	✓	✓
	Revisión switch flotador	✓	✓
	Corriente (A)	✓	✓
	Voltaje (V)	✓	✓
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	✓	✓
	Revisión eje, acople, ventilador	✓	✓
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	✓	✓
	Revisión conexiones flexibles	✓	✓
	Revisión válvulas	✓	✓
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	✓	✓
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroflo	✓	✓
	Estado general de la pintura de los equipos	✓	✓
	Estado general del entorno	✓	✓

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús M. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Rosa Vara Ramos

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		CENTRO DE MEMORIA	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		AGUAS RESIDUALES	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo (X)			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	✓	✓
	Revisión protecciones térmicas	✓	✓
	Revisión contactores	✓	✓
	Revisión borneras en motor	✓	✓
	Revisión maniobra de arranque	✓	✓
	Revisión resistencia de aislamiento	✓	✓
	Revisión switch flotador	✓	✓
	Corriente (A)	✓	✓
	Voltaje (V)	✓	✓
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	✓	✓
	Revisión eje, acople, ventilador	✓	✓
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)	✓	✓
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)	✓	✓
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)	✓	✓
	Revisión empaques de bomba	✓	✓
	Revisión conexiones flexibles	✓	✓
	Revisión válvulas	✓	✓
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	✓	✓
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo		
	Estado general de la pintura de los equipos	✓	✓
	Estado general del entorno	✓	✓

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Mª. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Rosa Vara Ramos

OBSERVACIONES: Mantenimiento Correctivo de 2 motobombas sumergibles de 3.6 HP, que incluyó:

- Bobinado Motor
- Rodamientos sellados
- Empaques planos
- Impulsor en hierro

CONTRATO No. 4233000-669-2019		CENTRO DE MEMORIA	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA CONTRA INCENDIO	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		B. PRINCIPAL	B. JOCKEY
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroflo		
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Mª. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Rosa Vaca Ramos

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		CENTRO DE MEMORIA	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA ESPEJO DE AGUA	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo (X)			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V	V
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)	V	V
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)	V	V
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)	V	V
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo		
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús M. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Rosa Vara Ramos

OBSERVACIONES: Mantenimiento Correctivo de 2 motobombas sumergibles de 3.6 HP, que incluyo:

- Bobinado motor
- Rodamientos sellados
- Empaques planos

CONTRATO No. 4233000-669-2019		CENTRO DE MEMORIA	
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA EYECTOR	
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )			
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V
	Revisión contactores	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V
	Revisión maniobra de arranque	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V
	Revisión switch flotador	V	V
	Corriente (A)	V	V
	Voltaje (V)	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión		
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)		
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)		
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)		
	Revisión empaques de bomba	V	V
	Revisión conexiones flexibles	V	V
	Revisión válvulas	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V
GENERA	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo		
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V
	Estado general del entorno	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Ma. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Rosa Vara Ramos

OBSERVACIONES:

CONTRATO No. 4233000-669-2019		CENTRO DE MEMORIA				
Cruz O. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		SISTEMA AGUAS LLUVIAS				
Día: 26 Mes: 11 Año: 2019		BOMBA 1	BOMBA 2	BOMBA 3	BOMBA 4	BOMBA 5
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo (X)						
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V	V	V	V	V
	Revisión protecciones térmicas	V	V	V	V	V
	Revisión contactores	V	V	V	V	V
	Revisión borneras en motor	V	V	V	V	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V	V	V	V	V
	Corriente (A)	V	V	V	V	V
	Voltaje (V)	V	V	V	V	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión					
	Revisión eje, acople, ventilador	V	V	V	V	V
	Revisión estado del motor, lubricación (CORRECTIVO)	V	V	V	V	
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)	V	V	V	V	
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)	V	V	V	V	
	Revisión empaques de bomba	V	V	V	V	
	Revisión conexiones flexibles	V	V	V	V	
	Revisión válvulas	V	V	V	V	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V	V	V	V	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo				X	
	Estado general de la pintura de los equipos	V	V	V	V	V
	Estado general del entorno	V	V	V	V	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Mª. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Rosa Vaca Ramos

CONTRATO No. 4233000-669-2019		Atencion a victimas BOSA
Cruz D. Mantenimientos Ecológicos y Productivos SAS		
Día: 28 Mes: 11 Año: 2019		AGUA POTABLE
Mantenimiento Preventivo (X) Correctivo ( )		BOMBA 1
ACTIVIDAD		
SISTEMA ELÉCTRICO	Revisión protección principal. Ajuste terminales	V
	Revisión protecciones térmicas	V
	Revisión contactores	V
	Revisión pilotos	V
	Revisión borneras en motor	V
	Revisión maniobra de arranque	V
	Revisión resistencia de aislamiento	V
	Revisión switch flotador	V
	Corriente (A)	V
	Voltaje (V)	V
SISTEMA MECANICO	Verificación de rangos de presión	V
	Revisión temperatura de carcasa	V
	Revisión eje. acople. ventilador	V
	Revisión estado del motor. lubricación (CORRECTIVO)	
	Revisión rodamientos (CORRECTIVO)	
	Revisión estado de las bobinas (CORRECTIVO)	
	Revisión empaques de bomba	V
	Revisión conexiones flexibles	V
	Revisión válvulas	V
	Revisión tuberías de suministro y/o succión	V
GENERAL	Limpieza y calibración del tanque hidroFlo	V
	Estado general de la pintura de los equipos	V
	Limpieza externa de las bombas	V
	Estado general del entorno	V

Nombre y firma tecnico COMANTEP	Jesús Mz. Cruz
Nombre y firma funcionario contratante	Daniel Hidalgo P

OBSERVACIONES:

Bogotá D.C., 06 de diciembre de 2019

Señores
SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
Atn. Arq. Carlos Hernández
Supervisor CONTRATO No. 4233000-669-2019
Ciudad

REF: **INFORME TÉCNICO DEL SEXTO MANTENIMIENTO PREVENTIVO REALIZADO A LOS EQUIPOS HIDRONEUMÁTICOS DE LAS DIFERENTES SEDES A CARGO DE LA SECRETARIA GENERAL.**

De acuerdo a las visitas realizadas durante el cuarto periodo (mes de noviembre) del año en curso, se describen a continuación los trabajos realizados y el estado actual de los equipos:

Súper CADE Bosa:

DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión agua potable con tanque de 200 litros y dos motobombas de 2,4 hp con tablero eléctrico
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión aguas lluvias con tanque de 200 litros y dos motobombas de 2 hp con tablero eléctrico
Sistema hidroneumático (motobombas) del sistema contra incendios con 1 motobomba de 9 HP y 1 motobomba de 1 HP con tablero eléctrico

Se realizan las siguientes actividades: Revisar, ajustar, limpiar y tomar las mediciones del tanque hidroneumático, presión del mismo, presostatos, manómetros, empaquetadura de bomba, sello mecánico, rodamientos bomba y motor, amperaje motor, voltaje de la red, contactores, relé térmico, accesorios hidráulicos, flotadores eléctricos, válvula de entrada, válvula de pie, ciclo de encendido y apagado. Lo anterior, tanto en los equipos de presión como en los eyectores, a fin de mantener los estándares de funcionamiento normal.

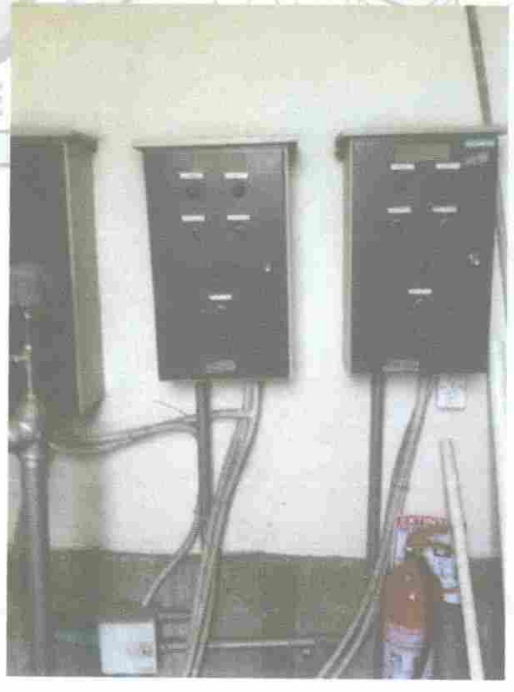
Cada uno de los equipos queda en perfecto estado de funcionamiento y las tareas realizadas quedan registradas en el formato adjunto y en la carpeta de la hoja de vida de los equipos que permanece en el cuarto de bombas.

Súper CADE Américas:

DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión agua potable con tanque de 500 litros y dos motobombas de 5 hp con tablero eléctrico
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión aguas lluvias con tanque de 200 litros y dos motobombas de 2 hp con tablero eléctrico

Se realizan las siguientes actividades: Revisar, ajustar, limpiar y tomar las mediciones del tanque hidroneumático, presión del mismo, presostatos, manómetros, empaquetadura de bomba, sello mecánico, rodamientos bomba y motor, amperaje motor, voltaje de la red, contactores, relé térmico, accesorios hidráulicos, flotadores eléctricos, válvula de entrada, válvula de pie, ciclo de encendido y apagado. Lo anterior, tanto en los equipos de presión como en los eyectores, a fin de mantener los estándares de funcionamiento normal.











Cada uno de los equipos queda en perfecto estado de funcionamiento y las tareas realizadas quedan registradas en el formato adjunto y en la carpeta de la hoja de vida de los equipos que permanece en el cuarto de bombas.

Súper CADE Suba:

DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión agua potable con tanque de 200 litros y dos motobombas de 2,4 hp con tablero eléctrico
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión aguas lluvias con tanque de 200 litros y dos motobombas de 2 hp con tablero eléctrico

Se realizan las siguientes actividades: Revisar, ajustar, limpiar y tomar las mediciones del tanque hidroneumático, presión del mismo, presostatos, manómetros, empaquetadura de bomba, sello mecánico, rodamientos bomba y motor, amperaje motor, voltaje de la red, contactores, relé térmico, accesorios hidráulicos, flotadores eléctricos, válvula de entrada, válvula de pie, ciclo de encendido y apagado. Lo anterior, tanto en los equipos de presión como en los eyectores, a fin de mantener los estándares de funcionamiento normal.





Cada uno de los equipos queda en perfecto estado de funcionamiento y las tareas realizadas quedan registradas en el formato adjunto y en la carpeta de la hoja de vida de los equipos que permanece en el cuarto de bombas.

Súper CADE 20 de Julio:

DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión agua potable con tanque de 200 litros y dos motobombas de 2,4 hp con tablero eléctrico
Sistema hidroneumático (motobombas) de presión aguas lluvias con tanque de 200 litros y dos motobombas de 2 hp con tablero eléctrico

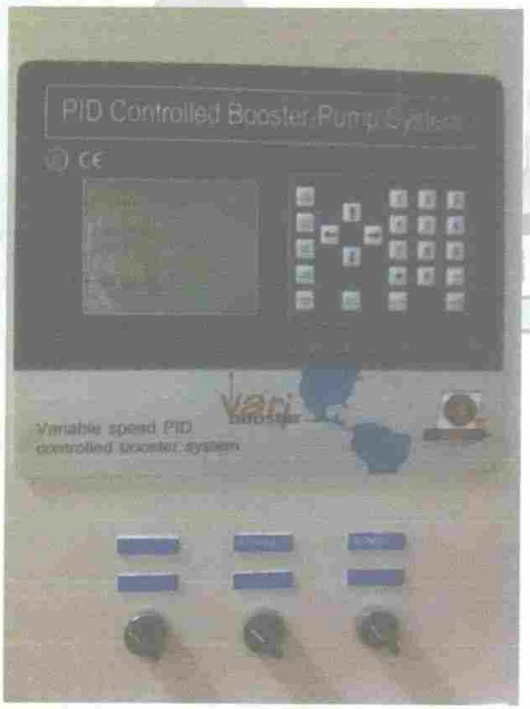
Se realizan las siguientes actividades: Revisar, ajustar, limpiar y tomar las mediciones del tanque hidroneumático, presión del mismo, presostatos, manómetros, empaquetadura de bomba, sello mecánico, rodamientos bomba y motor, amperaje motor, voltaje de la red, contactores, relé térmico, accesorios hidráulicos, flotadores eléctricos, válvula de entrada, válvula de pie, ciclo de encendido y apagado. Lo anterior, tanto en los equipos de presión como en los eyectores, a fin de mantener los estándares de funcionamiento normal.



Edificio Liévano:

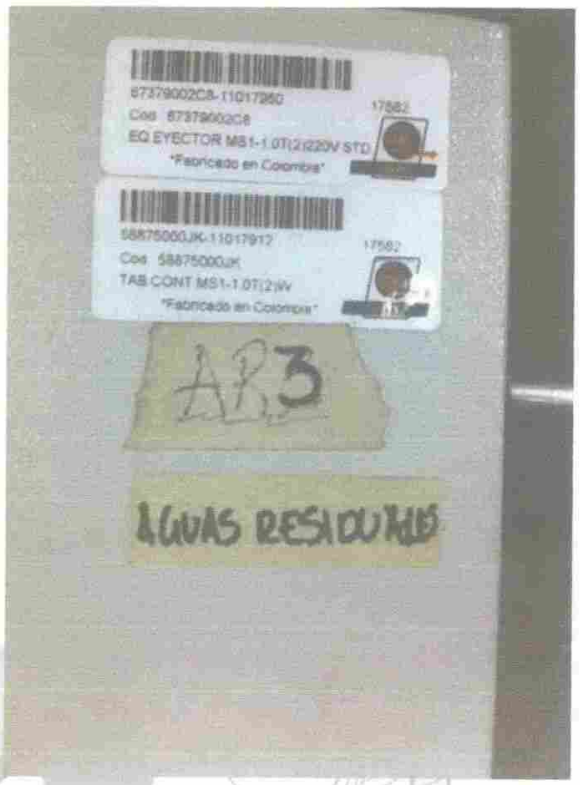
DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Sistema hidroneumático con 3 motobombas de 9 HP y 1 motobomba de 4,6 HP BARNES de presión agua potable.
Sistema de motobombas IHM con membrana de tratamiento de agua.
Sistema de recirculación espejo de agua
26 electrobombas del sistema pozo de aguas lluvias con bombas sumergibles IHM de 7 HP y 5 HP

Se realizan las siguientes actividades: Revisar, ajustar, limpiar y tomar las mediciones del tanque hidroneumático, presión del mismo, presostatos, manómetros, empaquetadura de bomba, sello mecánico, rodamientos bomba y motor, amperaje motor, voltaje de la red, contactores, relé térmico, accesorios hidráulicos, flotadores eléctricos, válvula de entrada, válvula de pie, ciclo de encendido y apagado. Lo anterior, tanto en los equipos de presión como en los eyectores, a fin de mantener los estándares de funcionamiento normal.









Cada uno de los equipos queda en perfecto estado de funcionamiento y las tareas realizadas quedan registradas en el formato adjunto y en la carpeta de la hoja de vida de los equipos que permanece en el cuarto de bombas.

Archivo de Bogotá:

DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Sistema hidroneumático de presión agua potable, 2 motobombas de 5 HP Barnes
Sistema de motobomba contra incendios, 1 motobomba de 5 HP Barnes
Sistema de recirculación espejo de agua con filtros

Se realizan las siguientes actividades: Revisar, ajustar, limpiar y tomar las mediciones del tanque hidroneumático, presión del mismo, presostatos, manómetros, empaquetadura de bomba, sello mecánico, rodamientos bomba y motor, amperaje motor, voltaje de la red, contactores, relé térmico, accesorios hidráulicos, flotadores eléctricos, válvula de entrada, válvula de pie, ciclo de encendido y apagado. Lo anterior, tanto en los equipos de presión como en los eyectores, a fin de mantener los estándares de funcionamiento normal.





Centro de Memoria:

DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Sistema hidroneumático de presión del tanque de aguas lluvias, 5 motobombas de 2,7 HP Barnes.
Equipo de presión: 2 bombas centrífugas, 1 hidroneumático y tablero de control y control de flotador de mercurio marca IHM.
Equipo de presión espejo de agua: 2 bombas centrífugas, 1 filtro y tablero de control marca IHM
Equipo inyector: 2 bombas sumergibles, tablero de control, unión dresser 3" y flotador de mercurio.
Equipo contra incendios, 1 bomba principal, 1 bomba jockey, tablero de control y flotador de mercurio.
Sistema hidroneumático de presión del tanque de aguas residuales de 2 motobombas de 1,5 HP y 5 HP Barnes

Durante el mes de noviembre se atienden varios llamados de emergencia a causa de rebosamientos de aguas residuales y aguas lluvias por los sifones del sótano y el mal funcionamiento de las motobombas eyectoras.

Al llegar al lugar, se evidencia que efectivamente las motobombas se encuentran fuera de servicio y no se accionan de forma automática ni manual. Por lo anterior, se procede a desocupar los pozos para retirar las cuatro motobombas que presentan fallas.













Después de realizado el diagnóstico de las cuatro motobombas, se evidencia que el bobinado del motor se encuentra quemado por lo que se realizan los siguientes trabajos:

*Bobinado de motor Siemens de 3,6 hp
*2 rodamientos para motor de 3,6 hp
*Empaque plano en caucho para las bombas IHM y BARNES de 3,6 HP
*Impulsor cerrado en hierro **(Sólo para dos motobombas)**







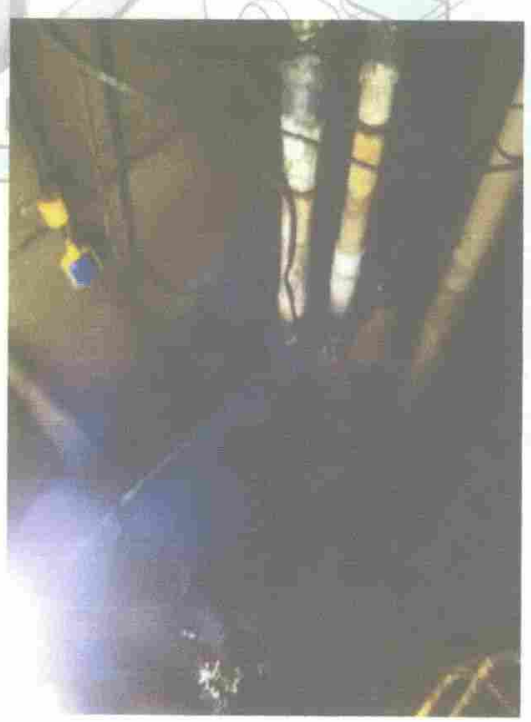












Las motobombas son reinstaladas el día 29 de noviembre. Se comprueba su correcto funcionamiento de manera manual y por último se deja operando de manera automática.

Centro Local de Atención a Víctimas de Bosa:

DESCRIPCIÓN EQUIPOS
Equipo hidroneumático de agua potable con capacidad de 12 HP con capacidad de 100 litros

Se realizan las siguientes actividades: Revisar, ajustar, limpiar y tomar las mediciones del tanque hidroneumático, presión del mismo, presostatos, manómetros, empaquetadura de bomba, sello mecánico, rodamientos bomba y motor, amperaje motor, voltaje de la red, contactores, relé térmico, accesorios hidráulicos, flotadores eléctricos, válvula de entrada, válvula de pie, ciclo de encendido y apagado. Lo anterior, a fin de mantener los estándares de funcionamiento normal.



El equipo queda en perfecto estado de funcionamiento y las tareas realizadas quedan registradas en el formato adjunto y en la carpeta de la hoja de vida de los equipos que permanece en el cuarto de bombas.

Atentamente,

JESÚS ANDRÉS CRUZ GONZÁLEZ
Representante Legal
CC 80.256.495 de Bogotá
CRUZ O. MANTENIMIENTOS ECOLÓGICOS Y PRODUCTIVOS SAS