

Codigo: Apo.4.1.4Fr002

Fecha 31/01/2023

Version 6

PARA: SUBDIRECCION FINANCIERA Y GRUPO DE CONTRATOS

RADICADO No.: CP -

CONS  
4

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

CONTRATO, ORDEN O CONVENIO No. 3 - 242 - 2023



Radicado: 2-2023-069431  
Bogotá D.C., 27 de diciembre de 2023 16:22

NIT O DOCUMENTO DE IDENTIFICACION DEL CONTRATISTA 901242384

OBJETO DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO: PRESTAR EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, DE FORMA PERIÓDICA CONTINÚA, CON EL SUMINISTRO DE REPUESTOS E INSUMOS, PARA LOS COMPONENTES Y PARTES MECÁNICAS E HIDRÁULICAS PARA LOS EQUIPOS Y ADITAMENTOS QUE CONSTITUYEN EL SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS DE LA SEDE CASAS DE SANTA BÁRBARA PROPIEDAD DEL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.

No.Compromiso  
95623

FECHA DE SUSCRIPCION DEL CONTRATO, ORDEN O CONVENIO 07/06/2023

NOMBRE CONTRATISTA MAINTAINING SOLUTIONS SAS

SALDO 21,261,288.00

VALOR DEL CONTRATO 21,261,288.00

VALOR ADICIONES .00

FECHA DE INICIO: 26/06/2023

FECHA DE TERMINACION: 30/11/2023

VALOR PAGADO: .00 VALOR PENDIENTE POR EJECUTAR: 21,261,288.00 % EJECUCIÓN:

DATOS ESPECIFICOS DEL PAGO

Tipo de Pago	No.	Condicion de Pago	Aclaracion del	Valor.Pago	Iva Aplicado	Valor Iva	Amortizacion Anticipada	Total a Pagar
FACTURA NO.	MANT 668	CONDICION DE PAGO	SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO O CORRECTIVO DEL SISTEMA DE POTABILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2023	575,461.00	19 %	109,337.59		684,798.59
FACTURA NO.	MANT 668	CONDICION DE PAGO	EMPAQUE SUMINISTRO Y CAMBIO DE COMPONENTE EN MATERIAL SINTÉTICO CON ADHERENCIA A FILTRO DE ARENA PARA EQUIPO DE POTABILIZACIÓN CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2023	240,000.00	19 %	45,600.00		285,600.00
TOTALES				815,461.00		154,937.59		

TOTAL A PAGAR 970,398.59

Anexos y No. de Folios

Factura	1	Cuenta de Cobro		Declaracion juramentada Seguridad Social	1
Otros Anexos o Folios	12	Entrada a Almacen		Constancias de pago de la seguridad social	1
				Total de Folios Anexos	15

En calidad de Supervisor/Interventor del contrato enunciado, certifico que he verificado el cumplimiento a satisfaccion de las obligaciones que emanan del contrato, la acreditacion del pago de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y las cifras y valores correspondientes al periodo certificado para el reconocimiento del pago que por este instrumento se acredita

SUPERVISORES Y/O INTERVENTORES

Codigo: Apo.4.1.4Fr002

Fecha 31/01/2023

Versión 6

FIRMA:  
NOMBRE: JEIMMY CATALINA ANGEL DELGADILLO  
CARGO: PROFESIONAL UNIVERSITARIO  
CÉDULA: 1016044247

Validar documento firmado digitalmente en: <http://sedelectronica.minhacienda.gov.co>



cLEJ rVvH rDWA zTZs 0O28 jR3L 46Y=

Firmado digitalmente por: MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO

## CONTENIDO DEL INFORME

1. Condiciones del Contrato ..... 1
2. Objeto del Contrato..... 1
3. Obligaciones del Contrato, Actividades Ejecutadas y Productos Entregados .... 1

### 1. CONDICIONES DEL CONTRATO

Número de Contrato: 3.242-2023  
Nombre del Contratista: MAINTAINING SOLUTIONS SAS  
Periodo informe: del 01 al 31 de septiembre  
Supervisor: J. Catalina Angel D.  
Área perteneciente: Grupo de Infraestructura.

### 2. OBJETO DEL CONTRATO

Prestar el servicio de administración, operación, mantenimiento preventivo y correctivo, de forma periódica continúa, con el suministro de repuestos e insumos, para los componentes y partes mecánicas e hidráulicas para los equipos y aditamentos que constituyen el sistema de potabilización de aguas lluvias de la sede Casas de Santa Bárbara propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

### 3. OBLIGACIONES DEL CONTRATO, ACTIVIDADES EJECUTADAS Y PRODUCTOS ENTREGADOS

Las obligaciones adquiridas son las siguientes:

1. Elaborar y remitir a la supervisión del contrato designada por el Ministerio, para su aprobación, el cronograma de las actividades que realizará en la planta de tratamiento de agua potable de la sede Casas de Santa Bárbara del Ministerio de Hacienda y Crédito Público durante toda la vigencia del contrato. Este cronograma debe entregarse en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario, contados a partir de la aprobación de las garantías que debe construir el contratista y previa expedición del registro presupuestal.
- Se tiene previsto que el inicio de actividades sea a partir del 1 de junio del 2023, no obstante, anterior a la fecha y una vez aprobadas las garantías se podrán realizar visitas de inspección y reconocimiento del equipo, con el fin de que el contratista identifique lo mínimo que requiere para empezar actividades de operación y administración de la planta en la fecha indicada.
- Avance:** El contratista no cumplió con esta obligación, remitió el cronograma de actividades la ultima semana del mes.

<p>2. Ejecutar todas las labores de mantenimiento preventivo dentro del horario hábil de la entidad, es decir, entre las 8:00 a.m. y las 5:00 p.m., y los sábados hasta las 12 horas, sin que sean interrumpidos los servicios que prestan los equipos objeto de mantenimiento, y sin generar perturbaciones o incomodidades a los funcionarios del Ministerio, en caso de que así sea estas actividades deberán ser efectuadas por fuera del horario laboral de la Entidad sin que genere costo alguno adicional.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación</p>
<p>3. Coordinar con oportunidad los aspectos relacionados con las labores de mantenimiento preventivo y correctivo a realizar, entre el contratista y el supervisor designado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. No obstante, en el evento de causarse situaciones extraordinarias que ameriten la atención de llamadas de emergencias, las mismas, deberán ser atendidas por el contratista en un lapso no mayor a 3 horas, con el fin de que no se causen perjuicios al Ministerio y sin que éstas causen ningún costo adicional al contrato</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumple con esta obligación.</p>
<p>4. Dar cumplimiento a las obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Pensiones, Salud y ARL) y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA, e ICBF) de conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, lo cual deberá demostrar mediante certificación expedida por el revisor fiscal o en caso de no contar con dicha figura, por el representante legal del contratista en la cual manifieste que se encuentra al día en los aportes de seguridad social y parafiscales.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumple con esta obligación</p>
<p>5. Informar a la supervisión del Ministerio la justificación técnica y la descripción de los repuestos que sea necesario reemplazar antes de su instalación y pruebas</p> <p><b>Avance:</b> Ninguna actividad relacionada aplicó para este periodo.</p>
<p>6. Entregar mediante acta al supervisor del contrato designado por el Ministerio, los repuestos que se requieran durante la ejecución del contrato en el lugar de trabajo. Hasta tanto no los reciba a satisfacción el Ministerio, es responsabilidad única y expresa del CONTRATISTA el bienestar y estado de todos los bienes y cualquier daño o imperfección que resultare, deberá ser reparado o reemplazado por el contratista sin costo alguno para el Ministerio.</p> <p><b>Avance:</b> Ninguna actividad relacionada aplicó para este periodo.</p>
<p>7. Entregar materiales, equipos y mano de obra que sean necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo e instalación de repuestos. Así mismo, deberá considerar las diversas fuentes de materiales los cuales se encuentran incluidos en el valor ofertado y aceptado por la entidad.</p> <p>La mano de obra en la ejecución de correctivos incluya o no el cambio de repuestos, ha de ejecutarse por fuera del período establecido para la rutina del mantenimiento preventivo (tres días hábiles máximo para la rutina del mantenimiento preventivo), el cambio se podrá realizar en las instalaciones y equipos localizados en el sitio donde fueron instalados. Para este efecto, el contratista ha de informar por correo electrónico al supervisor del contrato</p>

designado por el Ministerio sobre la actividad a ejecutar (fecha, horario, personal que realizará la labor).

**Avance:** El contratista cumplió con dicha obligación.

8. Atender oportunamente los requerimientos que realice la supervisión del contrato del Ministerio.

**Avance:** El contratista cumplió con dicha obligación.

9. Las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo deberán ejecutarse con el recurso humano que se describe a continuación el cual deberá reunir los siguientes requisitos:

CANT.	ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA MÍNIMA
1	Coordinador	Ingeniero químico o ingeniero ambiental o ingeniero industrial.	Dos (2) años de experiencia en operación y mantenimiento de plantas de tratamiento de agua para consumo humano, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.
1	Operario*	Tecnólogo en agua y saneamiento básico, o Tecnólogo en agua y saneamiento o Tecnólogo en manejo de agua o Tecnólogo en gestión de laboratorios de análisis de agua o Técnico profesional en agua potable y saneamiento básico o Técnico profesional en operación de sistemas de potabilización de agua o Técnico profesional en saneamiento básico o a fines.	Dos (2) años de experiencia en mantenimiento de equipos y sistemas de bombeo de fluidos.
1	Operario	Tecnólogo, o técnico en Mantenimiento electromecánico. La formación académica de este operario podrá ser reemplazada como equivalencia con Tres (3) años de experiencia adicionales a la experiencia mínima requerida.	Dos (2) años de experiencia en mantenimiento de equipos o sistemas de potabilización de agua para consumo humano.

\*Por seguridad y para evitar inconvenientes, se deben entrenar 2 personas para el caso en que el operario por algún motivo no pudiese operar la planta.

El Coordinador deberá efectuar una visita quincenal y permanecer como mínimo (1) hora dentro del horario hábil establecido por la entidad. No obstante, tendrá que atender visitas adicionales tantas veces se requiera, de acuerdo con el funcionamiento de los equipos.

El Tecnólogo en agua y saneamiento básico, o Tecnólogo en agua y saneamiento o Tecnólogo en manejo de agua o Tecnólogo en gestión de laboratorios de análisis de agua o Técnico profesional en agua potable y saneamiento básico o Técnico profesional en operación de sistemas de potabilización de agua o Técnico profesional en saneamiento básico, será el encargado de la operación y deberá asistir tres días a la semana de forma intercalada, por espacio mínimo de (3) horas diarias dentro del horario hábil establecido por la Entidad.

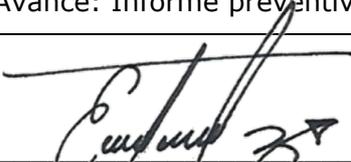
<p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación.</p>
<p>10. Disponer y emplear en toda actividad contratada, de equipos, maquinaria, herramientas y medidas reglamentarias de seguridad indispensables para operar con celeridad, eficacia y seguridad.</p>
<p><b>Avance:</b> El contratista cumple con esta obligación</p>
<p>11. Utilizar materiales, insumos y repuestos genuinos y nuevos en toda actividad de mantenimiento contratada.</p> <p>Para las actividades de mantenimiento correctivo que requieran insumos y/o repuestos que no se encuentren incluidos en el listado de repuestos, el contratista a solicitud del supervisor deberá una cotización en un tiempo no mayor a 5 días hábiles, adicionalmente la Entidad solicitará mínimo dos (2) cotizaciones de proveedores con el fin de realizar un estudio comparativo y establecer el precio promedio del mercado.</p> <p>Si el valor propuesto por el contratista es superior al valor promedio establecido, éste deberá adoptar el valor promedio obtenido en el estudio de mercado, si el valor propuesto por el contratista es menor al promedio establecido, se adoptará el valor propuesto por el contratista. Las cotizaciones deberán incluir, el valor de todos los impuestos, tasas, contribuciones, y en general cualquier gravamen que afecte el valor del servicio</p>
<p><b>Avance:</b> El contratista cumple con esta obligación</p>
<p>12. Reemplazar el repuesto o los repuestos que llegasen a presentar fallas en su funcionamiento, o que resultasen de mala calidad, previa solicitud por escrito del supervisor del contrato designado por el Ministerio, por otro completamente nuevo y de iguales o superiores características sin que implique costo alguno para la entidad.</p> <p>La entidad a través del supervisor se reserva el derecho de admitir o recibir los bienes, repuestos o accesorios que se requieran reemplazar, que no cumplan con las especificaciones requeridas por el MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO y manifiestas en los manuales del fabricante de la marca de la planta de tratamiento (potabilización) de agua. Por lo que los insumos y repuestos que se requieran en los mantenimientos correctivos deberán ser previamente autorizados por el supervisor del contrato</p>
<p><b>Avance:</b> No aplica para este periodo</p>
<p>13. Reemplazar las partes que hayan cumplido con su vida útil especificada en los manuales de la respectiva marca de la planta de tratamiento (potabilización) de agua Modelo PE 3, bien sea por horas de funcionamiento o bien por tiempo en Stand By</p>
<p><b>Avance:</b> No aplica para este periodo</p>
<p>14. Prestar los servicios contratados únicamente con personal debidamente especializado, capacitado, entrenado y con experiencia demostrada para el desempeño de las actividades propias del servicio que contrata el Ministerio, con énfasis en operación y mantenimiento general de la planta de tratamiento</p>

<p>(potabilización) de agua</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumple con dicha obligación.</p>
<p>15. Disponer y mantener accesibles para cualquier consulta en el Ministerio, los manuales de operación y mantenimiento de la planta de tratamiento (potabilización) de agua modelo PE 3, y de los equipos incorporados que dispone la entidad en el modelo y serial de cada uno. Así mismo, el contratista debe ubicar y mantener al interior del tablero de potencia y control su diagrama de conexiones.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumple con dicha obligación.</p>
<p>16. . Disponer para cualquier caso de contingencia, un stock mínimo de los repuestos de más necesidad de reemplazo, de similares características a las existentes y en funcionamiento en la sede del Ministerio, y que ha de instalarse con el aval del supervisor del contrato designado por el Ministerio.</p> <p><b>Avance:</b> No aplicó para este periodo</p>
<p>17. Entregar informe mensual de la operación, y mantenimiento preventivo y correctivo realizado, suscrito por el representante legal, éste debe ser remitido al supervisor del contrato designado por el Ministerio como soporte para el pago mensual. El informe debe contener imágenes fotográficas como evidencia y las recomendaciones generales por sistema y/o equipo según sea el caso.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con esta obligación, sin embargo, como no se entregó dentro de los tiempos estipulados para tal fin, se materializaron los acuerdos de nivel correspondientes.</p>
<p>18. Cumplir con la normatividad ambiental que le sea aplicable, para el ejercicio de sus actividades de mantenimiento, como también, para con los productos que comercializa y utiliza, tales como emplear proveedores de productos fabricados con insumos ecológicos o biodegradables, ejercer prácticas de destinación final de productos nocivos, etc., y presentar al Ministerio las evidencias de su cumplimiento durante el plazo de ejecución del contrato.</p> <p><b>Avance:</b> No aplicó para este periodo.</p>
<p>19. Presentar la respectiva documentación, dentro de los cinco primeros días hábiles posteriores a la legalización del contrato, que certifique su vínculo con gestores autorizados tanto para la recolección, almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos que genere dentro de la entidad como: elementos contaminados, residuos de aparatos eléctricos o electrónicos, entre otros. No obstante, deberá mantener vigente dicho vínculo durante la duración del contrato</p> <p><b>Avance:</b> No aplicó para este periodo.</p>
<p>20. Diligenciar el formato relacionado en el Anexo 2 "Formato de registro y seguimiento de gestores externos", cada vez que se realice la recolección de residuos peligrosos generados por su actividad dentro de la entidad. Dicho formato debe ser entregado al supervisor designado por el Ministerio, en el momento de la recolección.</p> <p><b>Avance:</b> No aplicó para este periodo</p>

<p>21. Entregar al supervisor designado por el Ministerio, el certificado de disposición final de los residuos peligrosos que se generen por su actividad de forma oportuna, por la cantidad específica generada y a nombre del Ministerio de Hacienda Edificio de Casas de santa Bárbara, es precisar que la actividad de disposición final es responsabilidad del contratista y no debe generar ningún costo para la entidad.</p> <p><b>Avance:</b> No aplicó para este periodo</p>
<p>22. Entregar al supervisor designado por el Ministerio, las fichas técnicas y hojas de seguridad de los compuestos y/o químicos empleados dentro de su actividad</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p>23. Operar y administrar la planta de tratamiento (potabilización) de aguas lluvias del Ministerio cumpliendo con las disposiciones distritales vigentes en materia de sistemas de control y calidad del agua para consumo humano tales como el Decreto 1575 de 2007. Así mismo, cumplir con las obligaciones normativas a nivel ambiental y de calidad para la realización de las caracterizaciones del agua tratada.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p>24. Ejecutar y aplicar las medidas especiales necesarias de control, seguridad, restricción y de señalización que asegure procesos higiénicos en el área de trabajo y/o considere el contratista y/o solicite el supervisor del contrato, durante las actividades en la Entidad.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p>25. Mantener el material químico y de laboratorio en sitio adecuado para su conservación segura y permanente a fin de evitar riesgos y deterioro prematuro.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato</p>
<p>26. El personal técnico contratista deberá vestir en la zona de trabajo con overol que identifique la firma contratista y portar botas dieléctricas reforzadas y demás elementos de protección industrial, cumpliendo normas de seguridad vigentes para trabajar en zona con riesgo eléctrico, guantes de aislamiento, monogafa dieléctrica ventilada y protectores auditivos. Dar a conocer al supervisor designado por el Ministerio, sus protocolos de seguridad para eventuales necesidades de asistencia por accidentes de sus operarios.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p>27. Entregar totalmente limpia el área de trabajo, disponiendo de inmediato de los materiales, insumos y residuos sobrantes contaminantes y entregando al Ministerio los elementos reciclables, al terminar la rutina Entregar totalmente limpia el área de trabajo, disponiendo de inmediato de los materiales, insumos y residuos sobrantes contaminantes y entregando al Ministerio los elementos reciclables, al terminar la rutina.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>

<p>28. Responder por la salvaguarda e integridad de los equipos y/o accesorios, propiedad del Ministerio, que sean retirados del edificio para ser intervenidos en la sede del contratista. Es de anotar, que el transporte de los equipos será por cuenta y riesgo del contratista y para retirar cualquier elemento de la entidad deben presentar la autorización escrita con firma del supervisor del contrato designado por el Ministerio.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p>29. Realizar todas y cada una de las actividades propias del mantenimiento preventivo y/o correctivo, suministrando los materiales de limpieza, trapo, bayetilla, paños limpiadores, lijas, desengrasantes, desoxidantes, removedores, los accesorios, elementos básicos de ajuste (tuercas, arandelas, pines, terminales), de manera tal que no se generen costos adicionales al Ministerio.</p> <p><b>Avance:</b> No se generó esta actividad en el periodo que se registra.</p>
<p>30. Reportar mensualmente dentro del informe de ejecución la relación de los químicos utilizados dentro del proceso de potabilización.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p>31. Suministrar al Ministerio y disponer las 24 horas del tiempo que dure la ejecución del contrato, los medios de comunicación necesarios para que el contratista atienda las llamadas de servicio tanto preventivo como correctivo; y al recibir la llamada, determinar fecha y hora para presentarse al Ministerio.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p>32. Acudir al llamado que haga el Ministerio en un tiempo no mayor a tres (3) horas para atender un correctivo o eventualidad de funcionalidad del equipo. Para tal efecto, el contratista debe revisar antes de proceder a realizar la reparación, ajuste y sustitución de las partes o equipos que considere necesarios para asegurar que la planta de tratamiento continúe su normal funcionamiento.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato</p>
<p>33. Informar por escrito y con suficiente anticipación cualquier eventual cambio de dirección del lugar en que se encuentran ubicadas las instalaciones del contratista.</p> <p><b>Avance:</b> No aplicó para este periodo</p>
<p>34. Las demás que contribuyan a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.</p> <p><b>Avance:</b> No aplicó para este periodo</p>
<p>35. El contratista debe tener en cuenta que el servicio a contratar generará el pago de la estampilla "Pro Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades Estatales de Colombia", conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1697 de 2013.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>

<p><b>36.</b> Dar cumplimiento a la normatividad relacionada con la prevención de riesgos laborales, en especial lo ordenado por el Decreto 1072 de 2015 – “Decreto único Reglamentario del Sector Trabajo”, la Resolución 0312 de 2019 – “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST” y demás normas que le complementen o sustituyan.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p><b>37.</b> Incluir todos los costos de operación, en los que debe contemplar mano de obra, transporte, sin que esto genere costos adicionales a la Entidad.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p><b>38.</b> Registrar diariamente en la bitácora provista por el contratista, las rutinas de mantenimiento específicas, operación, administración y cantidad de agua potabilizada en m3.</p> <p><b>Avance:</b> El contratista cumplió con dicha obligación al inicio del contrato.</p>
<p><b>Productos del contrato</b></p> <p>Avance: Informe preventivo Edificio San Agustín correspondiente al mes de septiembre</p>

  
**FIRMA CONTRATISTA**  
**ESTEBAN CAMILO RODRIGUEZ GAONA**  
 Representante Legal

En mi calidad de supervisor del contrato me permito avalar el contenido del informe y el avance en la ejecución del mismo de acuerdo a lo descrito.

El contrato no presenta a la fecha dificultades en su ejecución, ni situaciones exógenas que afecten el normal desarrollo del mismo.

  
 Firmado digitalmente  
 por JEIMMY CATALINA  
 ANGEL DELGADILLO

---

**FIRMA SUPERVISOR**  
**J. Catalina Angel D.**  
**Profesional MHCP.**



**MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S.**  
NIT 901.242.384-1  
CALLE 38 N° 91 A 15 SUR  
Tel: (031) 7960974  
Bogotá - Colombia  
maintainig.solution@outlook.com



Factura electrónica de venta  
**No. MANT 668**

<b>Señores</b>	MINISTERIO DE LA HACIENDA Y CREDITO PUBLICO		
<b>NIT</b>	899.999.090-2	<b>Teléfono</b>	(601) 3811700 - Ext. 000
<b>Dirección</b>	Carrera 8 No 6 C - 38	<b>Ciudad</b>	Bogotá - Colombia

Fecha y hora Factura	
<b>Generación</b>	08/11/2023, 15:45
<b>Expedición</b>	09/11/2023, 12:57
<b>Vencimiento</b>	08/11/2023

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Unitario	Vr. Total
1	Servicio de administración, operación y mantenimiento preventivo del sistema de potabilización de aguas lluvias	1.00	575,461.00	684,798.59
2	Empaque suministro y Cambio de componente en material sintético con adherencia a filtro de arena para equipo de Potabilización	1.00	240,000.00	285,600.00

**Total ítems:** 2

**Valor en Letras:**

Novecientos setenta mil trescientos noventa y ocho pesos m/cte con cincuenta y nueve cent.

**Condiciones de Pago:**

Transferencia \$ 970,398.59

**Observaciones:**

#\$13-01-01-000;3242- 2023;jeimmy.angel@minhacienda.gov.co#\$

<b>Total Bruto</b>	815,461.00
IVA 19%	154,937.59
<b>Total a Pagar</b>	<b>970,398.59</b>

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización 18764059146023 aprobado en 20231101 prefijo MANT desde el número 663 al 720 Vigencia: 12 Meses**  
Responsable de IVA - Actividad Económica 3900 Actividades de saneamiento ambiental y otros servicios de gestión de desechos Tarifa  
**CUFE:** 513a9db20729bf6061ec77eb1483488ca82f44a45e372a555d71d1590aed3c5a2b0d1a64580d070f078dac217f1fc712

# MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S

NIT 901.242.384-1 RÉGIMEN COMÚN



## INFORME DE ACTIVIDADES CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

**MHCP-PMC-12-2023.**

Prestar el servicio de administración, operación, mantenimiento preventivo y correctivo, de forma periódica continúa, con el suministro de repuestos e insumos, para los componentes y partes mecánicas e hidráulicas para los equipos y aditamentos que constituyen el sistema de potabilización de aguas lluvias de la sede Casas de Santa Bárbara propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

**MES DE OPERACIÓN SEPTIEMBRE – 2023**

# MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S

NIT 901.242.384-1 RÉGIMEN COMÚN



## 1. OBJETIVO GENERAL

- Realizar el mantenimiento de la planta de Potabilización de aguas Lluvias del **MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO**; garantizando los principios fundamentales de la ley 142 de 1994 "CALIDAD, COBERTURA y CONTINUIDAD".

### Objetivos específicos

- ✓ Mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo y sistemas eléctricos de control de la PTAR.
- ✓ Suministrar los insumos químicos necesarios que garanticen el buen funcionamiento y operación de las plantas de tratamiento.
- ✓ Seguimiento y monitoreo de parámetros Ph y Cloro en la PTAP

<b>CONTRATO N°</b>	<b>No. MHCP-PMC-12-2023</b>
<b>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</b>	07/06/2023
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	Realizar los servicios de administración, operación, mantenimiento preventivo y correctivo de forma periódica, continua, incluido el suministro de repuestos e insumos para los componentes y partes mecánicas e hidráulicas para los equipos y aditamentos que constituyen el sistema de potabilización de aguas lluvias de la sede Casas de Santa Bárbara propiedad del MHCP
<b>VALOR DEL CONTRATO</b>	\$ 21.261.288,00
<b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b>	Sede de Casas de Santa Bárbara, propiedad del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ubicada en la carrera 7 No. 6B-80

# MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S

NIT 901.242.384-1 RÉGIMEN COMÚN



<b>CONTRATISTA</b>	ESTEBAN CAMILO RODRIGUEZ GAONA
<b>INTERVENTOR</b>	NO APLICA
<b>SUPERVISOR PRINCIPAL</b>	Ing. <b>JEIMMY CATALINA ANGEL</b>
<b>SUPERVISOR SUPLENTE</b>	
<b>FORMA DE PAGO</b>	<p><b>PARA LA VIGENCIA 2021</b></p> <p><b>PAGO TOTAL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Recibo a satisfacción del avance de actividades.</li><li><input type="checkbox"/> Cumplimiento en la entrega de los informes de control y ejecución de actividades, de acuerdo Con el contrato y sus anexos, y cronograma suscrito entre las partes.</li><li><input type="checkbox"/> Trámite de los pagos del contratista de obra a que haya lugar.</li><li><input type="checkbox"/> Contra presentación de la factura, acta de recibo parcial debidamente firmada por EL CONTRATISTA y EL SUPERVISOR, certificado de pago a los aportes parafiscales y a los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la ley 828 de 2003, y demás trámites Administrativos correspondientes.</li></ul>
<b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b>	El plazo de ejecución será desde el perfeccionamiento del contrato, el acta de inicio y hasta el Día 30 de Noviembre 2023.
<b>GARANTIA CONTRACTUAL</b>	<p><b>Póliza de Seguros No: NB-100264696</b></p> <p><b>ASEGURADORA: MUNDIAL DE SEGUROS</b></p>
<b>PÓLIZA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL</b>	N/A



## INFORME EJECUTIVO DE ACTIVIDADES

### INFORME ACTIVIDADES PLANTA DE AGUA RESIDUAL PTARnD.

#### HOSPITALIZACION

ITEM	DESCRIPCION	
1	OPERACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS LLUVIAS	
2	VERIFICACION DE COMPONENTE	

# MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S

NIT 901.242.384-1 RÉGIMEN COMÚN



5	VERIFICACION DEL SISTEMA	
6	VERIFICACION TABLERO DE CONTROL	
7	CAMBIO EMPAQUE FILTRO # 2	



8	POTABILIZACION DE AGUA 3 M3 tratada	
---	-------------------------------------	--

## PTAR AGUAS LLUVIAS

Identificación de falencias

No se identificaron las falencias de la **POTABILIZACION DE AGUAS LLUVIAS** no se mantiene un suministro constante.

### RESULTADOS Y ANÁLISIS

Fase 1: Diagnóstico Para realizar el diagnóstico de la **PTAR AGUAS LLUVIAS** se debe elaborar una inspección inicial con el fin de conocer el sistema, su capacidad y falencias.

Ubicación

- Nombre de la planta: **PTAR AGUAS LLUVIAS.**
- Localidades abastecidas: Edificio Santa Barbara
- Localización: El sistema se encuentra en la parte interna de la dirección

Características de la **PTARnD**

- Descripción: La PTAR se encuentra conformada por el sistema de captación, aducción, caja de derivación, desarenador y un sistema de tratamiento compacto que consta de coagulación, floculación, sedimentación, filtración, desinfección. Inicialmente se contaba con un sistema de tratamiento pero debido a que en dicho sistema no se removían conficiones Fisicoquímicas del agua, debido al arrastre de sedimentos, se construyó otro sistema de.

A continuación, se presenta la descripción de cada unidad:

# MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S

NIT 901.242.384-1 RÉGIMEN COMÚN



- Captación: Es un sistema hidráulico compuesto por una presa en concreto reforzado con una rejilla de fondo que funciona por gravedad. (Presente Sedimentos gruesos difíciles de romper mecánicamente)
- Aducción: El agua captada es conducida mediante tubería de 1¼" pulgadas desde el tanque de recepción hasta la caja de derivación y el desarenador.
- Caja de derivación: Diseñada para regular el caudal que viene de la bocatoma y entra al desarenador, a fin de garantizar el caudal de diseño de la **PTAR**. Además, es el punto que se adoptó para la aplicación del coagulante], con el objeto de mejorar el tiempo de contacto y la mezcla del coagulante y/o floculante.
- Sistema de tratamiento: Tratamiento compacto compuesto por cuatro floculadores de manto de lodos de flujo ascendente; dos filtros cilíndricos verticales de flujo descendente con lechos de grava, arena y antracita, , por último, un tanque de retrolavado. La **PTAR** es automática, a la cual se le controla la dosificación de soda o ácido dependiendo al pH de entrada, la dosificación de coagulante, floculante y desinfección dependiendo el pH óptimo de coagulación y la dosificación de hipoclorito.
- Almacenamiento: Consta de un tanque tanques,
- Distribución: Se utiliza una tubería DE 1¼" pulgadas.
- Caudal de diseño: El caudal de diseño para el primer sistema FRACCIONADO.
- Operación y mantenimiento del sistema: Generalmente la PTAR es operada durante 24 horas al día, mediante tablero de control el cual se deja automático tiempo en el cual es realizado un seguimiento operativo basado en el monitoreo periódico de la calidad del agua (pH, turbiedad, cloro residual y color).

Dicho lavado de filtros y purga de los floculadores se realizan de forma automática mediante electroválvulas o válvulas neumáticas. Además, se realiza diariamente una inspección, mantenimiento y remoción de sedimentos, arenas, y demás elementos que se acumulan e impidan el normal funcionamiento de la bocatoma, caja de derivación, desarenador y red de aducción. Por otra parte, se tiene establecido que cada seis meses se realice lavado interno y externo con agua a presión de cada uno de los floculadores, filtros, tanque de retrolavado y tanques de almacenamiento, esto con el fin de remover cualquier elemento adherido a las paredes, así como también limpieza a las tuberías, válvulas y demás componentes que hacen parte de los tanques y reposición y/o cambio de los lechos de los filtros.

Fase 2:

Identificación de falencias y alternativas de mejora Después de revisar la información recopilada tanto en la documentación existente como en lo obtenido en los recorridos realizados a la **PTAR** y la información obtenida por parte de los encargados, se determinó lo siguiente:

# MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S

NIT 901.242.384-1 RÉGIMEN COMÚN



• El sistema de tratamiento de agua inicial presenta deficiencias en cuanto a la remoción de material particulado, tiene falencias en el proceso de desinfección; sin embargo, se cumple con la Resolución, esto debido a que los dos sistemas se complementan. • En temporada de trabajo llega con altos parámetros químicos, lo que genera mayor acumulación de lodos en el fondo de los sedimentadores y filtros, aumentando así la probabilidad de que la **PTAR** disminuya su eficiencia y los retro lavados no sean suficientes para evacuar los lodos acumulados. Por esto se recomienda tener en cuenta realizar las purgas de lodos con mayor frecuencia para evitar una posible colmatación de la unidad de sedimentación por aumento en la capa de lodos, al igual que realizar con mayor frecuencia purgas a los tanques de almacenamiento y a la red de distribución a fin de evacuar posibles sedimentaciones de lodos y evitar que se alteren las condiciones de turbiedad del agua.

Atentamente.

A handwritten signature in dark blue ink, appearing to read 'Esteban Camilo Rodríguez Gaona' with a stylized flourish at the end.

**ESTEBAN CAMILO RODRIGUEZ GAONA.**

C.C. N° 1.030.641.723 de Bogotá.

Representante Legal

**MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S.**

NIT. 901.242.384-1 Régimen Común.

Calle 38 N° 91 A 15 Sur (Bogotá D.C.)

Teléfono: (+57 1) 9426509

Móvil: **3005444613 - 3024606590**

[maintaining.solution@outlook.com](mailto:maintaining.solution@outlook.com)

FE

Factura Electrónica <factura.electronica@olimpiait.com>

Para: Usted

← ↶ ↷ ⋮

Vie 1/12/2023 4:24 AM



MINISTERIO DE HACIENDA Y  
CRÉDITO PÚBLICO

Bogotá, 12/01/2023 04:23 AM

Reciba un cordial saludo:

Factura Electrónica de Olimpia IT, informa que se generaron los siguientes:  
Ingresó documento correctamente **MANT668**

**Nota:** La información transmitida a través de este correo electrónico es confidencial y está dirigida únicamente a su destinatario. Su reproducción, lectura o uso está prohibido.

← Responder

→ Reenviar

# MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S

NIT 901.242.384-1 RÉGIMEN COMÚN



Bogotá D.C., septiembre 01 de 2023.

Señores  
**MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO.**  
Bogotá D.C.

**REFERENCIA: CERTIFICACION APORTES PARAFISCALES PERSONA JURIDICA.**

**Ley 1150 de 2007, artículo 23 inciso 2**

Yo, **ESTEBAN CAMILO RODRIGUEZ GAONA**, identificado con cedula de ciudadanía N° **1.030.641.723 de Bogotá**, en mi calidad de Representante Legal de la empresa **MAINTANING SOLUTIONS S.A.S.**, identificada con **NIT. 901.242.384-1**, manifiesto que:

La empresa ha cumplido durante los **SEIS (6)** meses anteriores a la fecha, con los pagos al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos profesionales y con los aportes parafiscales correspondientes a todos los empleados vinculados por contrato de trabajo, por lo que declaro que la empresa se encuentra a **PAZ Y SALVO** con las empresas Promotoras de Salud – EPS, los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos Profesionales – ARP, las Cajas de Compensación Familiar, el Instituto de Bienestar Familiar – ICBF, y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.

Atentamente.

Representante Legal.  
**ESTEBAN CAMILO RODRIGUEZ GAONA.**  
C.C. N° 1.030.641.723 de Bogotá.  
**MAINTAINING SOLUTIONS S.A.S.**  
NIT. 901.242.384-1 Régimen Común.

Atentamente.

Contador / Revisor Fiscal  
**ADRIANO BERNAL ACERO**  
C.C. N° 19.164.865  
Contador Público.

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901242384	1	MAINTAINING SOLUTIONS SAS	A - 200 O MAS COTIZANTES	PRINCIPAL	CALLE 38 SUR # 91 A - 15	BOGOTA-BOGOTA D.E.	9426509	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago	
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Valor
2023-08	2023-09	56965576	9456965576	E	2023/09/20	2023/09/28	BANCO DE OCCIDENTE	\$1,959,600

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																					
EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
1	CC 1032445716	CORDOBA ANIBAL	231001	30	\$1,160,000	\$185,600	EPS008	30	\$1,160,000	\$145,000	CCF24	30	\$1,160,000	\$46,400	14-11	30	\$1,160,000	\$50,500	30	\$1,160,000	\$58,000
2	CC 72277878	DORIA ELGUIN	230301	30	\$1,160,000	\$185,600	EPS002	30	\$1,160,000	\$145,000	CCF24	30	\$1,160,000	\$46,400	14-11	30	\$1,160,000	\$50,500	30	\$1,160,000	\$58,000
3	CC 1024561527	ROJAS CRISTHIAN	230301	30	\$1,160,000	\$185,600	EPS005	30	\$1,160,000	\$145,000	CCF24	30	\$1,160,000	\$46,400	14-11	30	\$1,160,000	\$50,500	30	\$1,160,000	\$58,000
4	CC 79400664	TORRES OSCAR	25-14	30	\$1,160,000	\$185,600	EPS002	30	\$1,160,000	\$145,000	CCF24	30	\$1,160,000	\$46,400	14-11	30	\$1,160,000	\$50,500	30	\$1,160,000	\$58,000
<b>Total</b>	<b>Afiliados ( 4 )</b>				\$4,640,000	\$742,400			\$4,640,000	\$580,000			\$4,640,000	\$185,600			\$4,640,000	\$202,000		\$4,640,000	\$232,000

RESUMEN DE PAGO								
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 3)				4	\$742,400	\$6,700	\$0	\$749,100
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$185,600	\$1,700	\$0	\$187,300
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	\$185,600	\$1,700	\$0	\$187,300
PORVENIR	230301	800,224,808	8	2	\$371,200	\$3,300	\$0	\$374,500
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				4	\$202,000	\$1,800	\$0	\$203,800
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	4	\$202,000	\$1,800	\$0	\$203,800
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	\$185,600	\$1,700	\$0	\$187,300
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	4	\$185,600	\$1,700	\$0	\$187,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				4	\$580,000	\$5,200	\$0	\$585,200
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	1	\$145,000	\$1,300	\$0	\$146,300
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	2	\$290,000	\$2,600	\$0	\$292,600
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	\$145,000	\$1,300	\$0	\$146,300
ICBF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	\$139,200	\$1,300	\$0	\$140,500
INSTITUTO COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR	PAICBF	899,999,239	2	4	\$139,200	\$1,300	\$0	\$140,500
SENA (ADMINISTRADORAS: 1)				4	\$92,800	\$900	\$0	\$93,700
SENA	PASENA	899,999,034	1	4	\$92,800	\$900	\$0	\$93,700
<b>TOTAL</b>				<b>4</b>	<b>\$1,942,000</b>	<b>\$17,600</b>	<b>\$0</b>	<b>\$1,959,600</b>