GERENCIA Y/O JEFATURA	GERENCIA DE AGUA Y GESTIÓN DE RESIDUOS	FECHA	*22/01/2026*

1. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO

A. Objeto

Prestar el servicio de alquiler de maquinaria pesada por horas para el desarrollo de las actividades ejecutadas por Aguas de Bogotá S.A E.S.P.

B. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución del contrato será a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio y hasta el 15 de febrero del 2026.

C. Lugar de ejecución del contrato

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá D.C. y/o municipios aledaños.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá D.C.

2. UNIDAD DE MEDIDA

1. Servicio alquiler mes
2. Trayecto

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR

Descripción y especificación de los Bienes y/o Servicios a contratar

Para la ejecución del contrato a suscribir el contratista deberá contar con la maquinaria de acuerdo con las características técnicas que se describen a continuación

Tabla 1 - Especificaciones Técnicas Maquinaria Amarilla

ILUSTRACION	MAQUINA	DESCRIPCION	CANTIDAD ESTIMADA	UNIDAD
	Retroexcavadora Oruga (12ton)	a. Profundidad de excavación: min 5.57m b. Capacidad de cuchara:1m3 c. Máximo alcance lateral:8.27m d. Peso: 12.5ton e. Línea húmeda: Si f. Modelo: 2012 en adelante **Incluye:** Operador: 01 Combustible: Si	1	mes
	Retroexcavadora Oruga (16ton)	a. Profundidad de excavación: min 6.53m b. Capacidad de cuchara: min 1m3 c. Máximo alcance lateral: min 8.5m d. Peso: 17ton e. Línea húmeda: Si f. Modelo: 2012 en adelante **Incluye:** Operador: 01 Combustible: Si	1	mes
	Retroexcavadora Oruga (20ton)	a. Profundidad de excavación: min 6.53m b. Capacidad de cuchara: min 1m3 c. Máximo alcance lateral: min 8.5m d. Peso: 17ton e. Línea húmeda: Si f. Modelo: 2012 en adelante **Incluye:** Operador: 01 Combustible: Si	1	mes

	Retroexcavadora Oruga (30ton)	a. Profundidad de excavación: min 6.5 b. Capacidad de cuchara: min 1.5 a 2.2 m3 c. Máximo alcance lateral: 10 – 11m d. Peso: 29 a 32 ton e. Línea húmeda: Si f. Modelo: 2012 en adelante **Incluye:** Operador: 01 Combustible: Si	1	hora
	Retroexcavadora Oruga (8ton)	a. Profundidad de excavación: min4.66m b. Capacidad de cuchara:0.34m3 c. Máximo alcance lateral:6.66m d. Peso: 6.4 ton e. Línea húmeda: Si f. Modelo: 2012 en adelante **Incluye:** Operador: 01 Combustible: Si	1	hora
	VIBRO COMPACTADOR DE 4 TON	a. Peso operativo:3900 – 4300 kg b. Tipo de rodillo: Doble rodillo liso vibratorio c. Ancho de compactación: 1300 – 1500 mm d. Diámetro de rodillos: 700 – 800 mm e. Frecuencia de vibración: 50 – 70 Hz f. Motor: Diesel, 3-4 cilindros de 30-40 hp g. Velocidad máxima de trabajo: 10-12km/h h. Sistema rociado de agua: Si, para evitar adherencia i. Tanque de agua: 150-200 litros j. Longitud total: 2400 – 2700 mm k. Altura total: 2500 – 2800 mm	1	hora

	Vibro compactador tipo pata de cabra (10 ton)	a) Peso: 9.500 a 10.500 kg b) Ancho de tambor: 2,1 a 2.2 m c) Diámetro tambor: 1,5 a 1.6 m d) Frecuencia vibración: 30 a 35 Hz e) Fuerza centrífuga: 220 a 260kN f) Tipo de tambor: con zapatas de compactación	1	hora
	Bulldozer (16 ton)	a. Peso operacional:14.000 a 16.500kg b. Potencia neta del motor: 120 a 160Hp c. Capacidad de la hoja: 2.5 a 3.3.m3 d. Ancho de la hoja: 3 – 3.3 m e. Altura máxima de levantamiento de la hoja:1 – 1.1 m f. Profundidad máxima de corte: 0.55 – 0,65 m g. línea húmeda: si	1	HORA
	Minicargador	Capacidad de carga 800- 1000 kg Atura de descarga 3.10 m Potencia 55 -65 hp Cilindrada: 2300-4500 Altura de la máquina - 1.60 -2.50 Peso de operación: 2000 – 30000 kg Capacidad de la cuchara volumen 0.50 -1 m3 A todo costo	1	HORA
	Martillo hidráulico Adaptable a retroexcavadora de 8ton	a. Peso operacional:450Kg b. Peso del portador:6 a 9ton c. Presión de trabajo: 105 a 140bar	1	hora

	Martillo hidráulico Adaptable a retroexcavadora de 12ton	a. Pesooperacional:1630kg b. Peso del portador:18 a 26 ton c. Presión de trabajo: 160 a 180bar	1	hora
Movilización Maquinaria por evento	Retroexcavadora Oruga (8ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	hora
Movilización Maquinaria por evento	Retroexcavadora Oruga (12ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	hora
Movilización Maquinaria por evento	Retroexcavadora Oruga (14ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto
Movilización Maquinaria por evento	Retroexcavadora Oruga (16 ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto
Movilización Maquinaria por evento	Retroexcavadora Oruga (20 ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto
Movilización Maquinaria por evento	Retroexcavadora Oruga (30ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto
Movilización Maquinaria por evento	Vibro compactador (4 Ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto
Movilización Maquinaria por evento	Vibro compactador tipo pata de cabra (16 ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto
Movilización Maquinaria por evento	Bulldozer (16 ton)	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto

Movilización Maquinaria por evento	Minicargador	Traslado al punto de intervención o entre los puntos de intervención requeridos por el supervisor.	1	Trayecto

Puntos de operación:

Los predios donde operara la maquinaria están ubicados entre en Bosa y Kennedy al suroccidente de la ciudad, limitando al norte con la zona franca de Fontibón, al oriente con el sector el Tintal. A continuación, se presenta una imagen de referencia de la localización

- **Predio El Corzo:**



- **Predio La Magdalena:**



- **Predio PTAR:**



Horarios:

Los horarios de operación serán acordados con la supervisión del contrato. Sin embargo, se prevé un horario de lunes a sábado de 7am a 3pm o según necesidades de la operación.

- Red Troncal: Los puntos de ejecución del proyecto serán comunicados y coordinados por el supervisor del proyecto, estos se mantendrán dentro de la ciudad de Bogotá y/o municipios aledaños

Consideraciones adicionales:

Para el desarrollo de las actividades y cumplimiento del objeto contractual, el contratista debe disponer y garantizar lo siguiente:

1. Los equipos solicitados bajo permanencia mensual tendrán un stand by máximo de 120 horas.
2. Los equipos solicitados por evento diario tendrán un stand by diario de 04 horas.
3. Las especificaciones técnicas son de referencia, pueden tener variaciones de acuerdo con las necesidades de la operación.

4. Los costos asociados a la utilización y disponibilidad de los equipos deben estar incluidos dentro del valor propuesto. Aguas De Bogotá S.A. E.S.P., no reconocerá costos adicionales por este concepto.
5. El contratista deberá disponer y mantener en condiciones operativas la maquinaria y equipo que interviene en la operación del Proyecto.
6. En el evento que la maquinaria y equipo propios de la operación, presenten fallas mecánicas, de inmediato se debe realizar las reparaciones, en caso de **superar 08 horas** de inoperatividad el contratista deberá tener disponible maquinaria de respaldo de igual o mejores especificaciones para que asuma las respectivas labores, garantizando la prestación del servicio. Esta maquinaria no generara un costo adicional al valor inicialmente pactado en el contrato.
7. Los valores de la oferta económica deben contemplar los operadores para la maquinaria amarilla, en las respectivas cantidades de acuerdo con las necesidades de la operación.
8. El valor unitario definido para la maquinaria con l deberá incluir el **valor de la movilización inicial, final** y entre los puntos de intervención de los equipos a los puntos establecidos por el supervisor del contrato.
9. El contratista deberá suministrar el combustible necesario para que los equipos operen de acuerdo con la programación suministrada por la supervisión de Aguas de Bogotá S.A. ESP., sin que afecte la operación normal de trabajo.

Nota 3: Las cantidades estimadas son de referencia, las cuales pueden variar de acuerdo con las necesidades operativas de AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. por lo tanto no se aseguran cantidades mínimas ni costos fijos al contratista durante la ejecución del Contrato.

RECURSO HUMANO

Se debe mantener el personal idóneo y entrenado para estas actividades u oficios y, proveer en caso de imprevistos el personal necesario para atender la demanda del objeto contratado.

Los operadores deben cumplir como mínimo los siguientes requisitos, pero no limitado a ellos:

- Presentar al inicio del contrato la Hoja de vida del operador de maquinaria y en el cual debe tener experiencia mínima de dos (2) años en el manejo de maquinaria amarilla.
- Copia de cedula.
- Contar con certificado de operación de maquinaria pesada.
- Acreditar el certificado de antecedentes judiciales, disciplinarios y fiscales vigente en el que no registren asuntos pendientes con las autoridades.
- Entregar al inicio del contrato copia del carné o certificado que acredite que la persona dispuesta al desarrollo del presente contrato cuente con el esquema de vacunación completo para Hepatitis A y B, Tétanos, Influenza y Fiebre Tifoidea y, mantener indemne a Aguas de Bogotá respecto al cumplimiento de la presente obligación.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

El contratista deberá suministrar a los operadores de maquinaria lo siguiente:

- Los elementos de protección personal requeridos y adecuados para el cargo según las normas de Salud y Seguridad Laboral, y los elementos de bioseguridad, cumpliendo con la normatividad de Seguridad y Salud en el Trabajo.

PLAN DE CONTINGENCIA – KIT DE DERRAMES

El contratista deberá contar con un kit antiderrames el cual deberá ser empleado en caso de presentarse derrame de aceites y/o combustible.

El kit de derrame para cada equipo debe como mínimo contener lo siguiente:

1. Herramientas:
    - Pala plástica para control de derrames
    - Escoba cepillo de fibras duras impermeables.
    - 3 conos de 90 cm.
    - Cintas de señalización: Delimitan el área del incidente y evitan que el personal ajeno a la emergencia invada el lugar.

- 02 escaleras con ganchos para asegurar el carpado total de la volqueta

2. Elementos de protección personal
   - Guantes de Nitrilo: Protege las manos del contaminante y provee un agarre seguro de los elementos que se manejen durante una emergencia por derrames.
   - Mascarilla: Media Cara filtros para vapores (P95).

3. Otros elementos
   - Bolsa para residuos (roja): Permite confinar el residuo potencialmente peligroso.
   - Barreras absorbentes, paños o material oleofílicos

4. Extintor
5. Botiquín de primeros auxilios

4. NORMATIVIDAD APLICABLE

- Decreto 1295 de 1994. Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Resolución 4959 de 2006 del Ministerio de Transporte, Por la cual se fijan los requisitos y procedimientos para conceder los permisos para el transporte de cargas indivisibles extrapesadas y extra dimensionadas, y las especificaciones de los vehículos destinados a esta clase de transporte normas que la modifiquen o adicionen.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1. Mantener indemne e indemnizar a Aguas de Bogotá S.A. ESP., por cualquier reclamo o acción derivada de acciones u omisiones en el desarrollo y ejecución del Contrato.
2. Disponer de la totalidad de la maquinaria requerida por el supervisor del contrato, las cuales deberán tener las especificaciones relacionadas en la Ficha de Condiciones

Técnicas Esenciales – FCTE en un término máximo de 12 horas después de realizada la solicitud por parte del supervisor.

3. La maquinaria deberá contar con sistema GPS (con excepción de los elementos adaptables a las retroexcavadoras que son los martillos hidráulicos) El acceso deberá ser socializado con el supervisor por parte del contratista para el seguimiento y control operativo.
4. Diligenciar y entregar al supervisor del Contrato, los preoperacionales de la maquinaria en operación, donde se evidencie el estado del equipo, las actividades desarrolladas durante la jornada laboral y el tiempo de trabajo de la maquinaria, relacionando horómetro inicial y final.
5. Suministrar los operadores de la maquinaria, cumpliendo con las especificaciones técnicas contenidas en la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales – FCTE., durante el plazo de ejecución del contrato.
6. Garantizar en todo momento el combustible requerido por los equipos para la correcta operación.
7. Informar y solicitar autorización al Supervisor del Contrato para reemplazar, y efectuar cambios de la maquinaria objeto del contrato que presenten falla mecánica y/o técnica, por otra que cuente con las mismas o superiores especificaciones técnicas requeridas. En caso de reemplazo o cambio se realizará en un término no superior a (24) horas calendario contadas a partir de la solicitud del supervisor del contrato.
8. Garantizar que la totalidad de la maquinaria puesta a disposición se encuentre en perfectas condiciones mecánicas, hidráulicas, eléctricas, llantas y testigos de alarma en tablero de control que indiquen posibles fallas en el mismo, sin afectar la operación del proyecto, realizando los mantenimientos preventivos y correctivos a la maquinaria. Así mismo, deberá contar con el carro taller que disponga de la herramienta correspondiente, y el personal necesario para realizar cambios y reparaciones.
9. Atender las reparaciones menores que requieran los equipos, en un término no superior a 08 horas, en caso de superar dicho tiempo se deberá realiza el reemplazo del equipo por uno de iguales o superiores características técnicas, de acuerdo con las definidas en la FCTE.

10. Entregar al supervisor del contrato los documentos que acrediten la tenencia y/o importación legal de la maquinaria dispuesta para la operación. En caso de ser alquilada, certificación de dicho alquiler.
11. Movilizar al inicio y al final la maquinaria descrita en la FCTE cumpliendo con lo establecido en la Resolución 4959 de 2006 del Ministerio de Transporte, aquellas normas que la modifiquen y/o adicionen y demás normatividad aplicable.
12. Informar y presentar al Supervisor del contrato, los soportes respectivos de los Accidentes de Trabajo, de los operadores de la maquinaria y personal del Contratista en campo, que se llegasen a presentar durante la ejecución del Contrato.
13. Colocar los logotipos visibles en la maquinaria que lo identifiquen como contratista de Aguas de Bogotá S.A. ESP en desarrollo del contrato suscrito, indicando el tipo de contrato, y número del contrato suscrito con Aguas de Bogotá S.A. ESP.
14. Presentar al supervisor el plan de mantenimiento de los equipos asignados al proyecto. El contratista no podrá adelantar mantenimientos correctivos en los espacios de trabajo.
15. Gestionar adecuadamente los residuos provenientes de los mantenimientos preventivos que sean adelantados a la maquinaria en operación.
16. El contratista deberá suministrar los elementos de protección personal y bioseguridad requeridos y adecuados para la actividad según las normas de Salud y Seguridad Laboral.
17. El contratista deberá suministrar posterior a la radicación del acta de inicio el plan de contingencia y derrames a ser empleado en caso de presentarse derrame de aceites y/o combustible durante la ejecución de las actividades.
18. Las demás que se deriven de la naturaleza del presente contrato y que garantice su cabal y oportuna ejecución

OBLIGACIONES GENERALES

1. Cumplir con el objeto conforme las especificaciones señaladas en el estudio de Conveniencia y Oportunidad (ECOP), la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales (FCTE), la oferta, y demás obligaciones consignadas en el Contrato con plena autonomía técnica, administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no

existe ni existirá algún tipo de subordinación, ni vínculo laboral del Contratista, sus empleados o contratistas con el Contratante.

2. Constituir y pagar oportunamente las garantías que establece el contrato y mantenerlas vigentes durante el plazo acordado, así como aquellas a las que legalmente haya lugar para poder ejecutar el objeto.
3. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del objeto contractual.
4. Mantener informada a Aguas de Bogotá S.A. ESP a través del supervisor del contrato de cualquier circunstancia que afecte la ejecución del Contrato, llevando registros, archivos y controles que se requieran para brindar información oportuna y confiable respecto a las diferentes actividades en desarrollo del objeto contractual.
5. Responder por el cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y tributarias en los términos de Ley.
6. Realizar y acreditar durante la ejecución del Contrato, los aportes al Sistema de Seguridad Social (parafiscales) de su empresa y sus empleados destinados a la ejecución de las actividades en pro del cumplimiento del objeto contractual, según el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y demás normas que regulen la materia.
7. Cumplir con la normatividad ambiental durante la ejecución del contrato y contar con las licencias y autorizaciones que sean requeridas dentro del desarrollo de este, incluido la disposición de aceites, gasolina y/o residuos peligrosos generados por la maquinaria puesta a disposición para la operación con gestores ambientales autorizados.
8. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y contratiempos que pudiera presentarse.

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. se obliga con el CONTRATISTA al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Designar al supervisor del contrato cuando haya lugar.
2. Hacer cumplir las condiciones pactadas en el Contrato y en los documentos que de él forman parte.

3. Suministrar al contratista la información necesaria para la ejecución del Contrato, y así dar cumplimiento el objeto contractual.
4. Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos consagrados por la Ley.
5. Pagar el valor del Contrato de acuerdo con los términos establecidos.
6. Suscribir las actas que se deriven en desarrollo del Contrato.
7. Las demás que se deriven del Contrato a suscribir.

6. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. pagará al CONTRATISTA el valor del contrato por las horas efectivamente operadas de la maquinaria y las movilizaciones realizadas durante el mes, de acuerdo con el valor unitario previamente aprobados por el Supervisor del Contrato, como bolsa de recursos.

Los pagos se efectuarán a los cuarenta y cinco (45) días calendario posteriores a la radicación de los documentos que se relacionan a continuación:

1. Factura de venta debidamente aprobada por el supervisor (para personas jurídicas y personas naturales responsables de IVA únicamente será aceptada la factura electrónica de venta.
2. Certificado de cumplimiento de las obligaciones del contratista expedido y suscrito por el supervisor del Contrato.
3. Presentación de la constancia que se encuentra al día en el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales y de los pagos al sistema de seguridad social correspondiente al mes de prestación del servicio que sea facturado.
4. Documentación del contratista requerido para el pago

En caso de coincidir el día de pago con un día no hábil, se cancelará al CONTRATISTA el día hábil inmediatamente posterior.

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. ESP realizará al momento del pago los descuentos que procedan por mandato de la Ley.

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para pagar sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad única y exclusiva del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

7. GARANTÍAS

El contratista para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento deberá presentar la garantía de cumplimiento al supervisor del contrato dentro de los [3] días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de por parte de la Empresa.

La aprobación de la garantía única de cumplimiento es requisitos para la ejecución del contrato. La Garantía tendrá las siguientes características:

AMPARO	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento.	X		Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del presente Contrato.	Por un término igual al plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.
Calidad de los bienes y/o servicios.	X		Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del presente Contrato.	Por un término igual al plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.
Responsabilidad civil extracontractual (se deben incluir los amparos adicionales que se	X		Por un monto equivalente al	Por un término igual al plazo de ejecución

AMPARO	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
consideren necesarios de acuerdo con las actividades a ejecutar).			veinte por ciento (20%) del valor total del presente Contrato.	
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	X		Por un monto equivalente al diez por diez (10%) del valor total, del presente Contrato.	Por un término igual al plazo de ejecución y TRES (3) años más

Nota: Se deberá designar a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. como beneficiaria y asegurada.

8. RIESGOS CONTRACTUALES- Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación

El área técnica realizó un análisis de riesgos que se pueden derivar con ocasión a la ejecución del objeto contractual para lo cual se establecieron los amparos y garantías establecidas en el acápite de garantías del presente proceso.

Se anexa matriz de riesgos

9. APROBACIONES AGUAS DE BOGOTÁ

Ancizar Ramírez	Diego Andrés Angarita Triana	Diana Patricia Roa Ramírez	Leonardo Riveros	Holman Coronado Peña	Julián Camilo Soto Parra
Profesional especializado GAGR	Ingeniero Junior de la Gerencia de Agua y Gestión de Residuos	Profesional Financiero de la Gerencia de Agua y Gestión de Residuos	Director de Proyectos de la Gerencia de Agua y Gestión de Residuos	Director de Proyectos Grado 1	Gerente de Agua y Gestión de Residuos
Elaborado por	Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado por