GERENCIA Y/O JEFATURA	GERENCIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	FECHA	26/11/2025

1. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO

A. **Objeto**

Prestar el servicio de mantenimiento, recarga y suministro de elementos de los extintores de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

B. **Plazo de ejecución**

El Contrato tendrá un plazo de ejecución contado a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, hasta el 30 de abril de 2026 o hasta agotar recursos, lo primero que suceda.

C. **Lugar de ejecución del contrato**

El lugar de ejecución del contrato será en la sede operativa (Bodega – Almacén) de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., ubicada en la Carrera 34 # 6 A– 40 en la ciudad de Bogotá D.C.

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

2. UNIDAD DE MEDIDA

- Unidad – mantenimiento y recarga.
- Unidad – repuesto

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

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

El contratista deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas mínimas para:

3.1. Mantenimiento de extintores

El mantenimiento consiste en un examen exhaustivo de las partes mecánicas del extintor, del agente extintor y de los medios impulsores. Este servicio tiene como finalidad garantizar el correcto funcionamiento del equipo y evitar cualquier riesgo para la persona que lo opere.

El mantenimiento se realizará una vez al año, independientemente de que sea necesario o no el cambio del agente extintor. Este procedimiento se desarrollará en dos etapas:

a) Revisión de las partes mecánicas

b) Verificación del agente extintor

Este servicio permite asegurar el correcto funcionamiento del extintor mediante la inspección de sus componentes y del agente extintor. Adicionalmente, en los equipos de presión externa se verifica el estado de los recipientes impulsores y su peso.

Prueba Hidrostática

Para los extintores de baja presión, esta prueba aplica a los cilindros que contienen Polvo Químico Seco, Agua, Agentes Halogenados, Acetato de Potasio y Espumas. Se denominan de baja presión porque operan a un máximo de 195 psi en el caso de los equipos portátiles. Todo extintor que contenga presión para la expulsión del agente extintor debe someterse a una prueba hidrostática, cuya periodicidad varía según el tipo de extintor, ya sea de acero inoxidable, acero al carbón, aluminio o alguna de sus aleaciones.

El método empleado es el de resistencia a la presión, que consiste en vaciar el extintor, llenarlo con agua y ubicarlo dentro de un depósito de seguridad. Posteriormente se acciona una bomba para generar presión sobre el agua, la cual es registrada mediante un manómetro de control. El proceso se detiene al alcanzar la presión de prueba indicada por el fabricante. Este procedimiento permite verificar que el cilindro del extintor ofrece la resistencia necesaria para una presurización segura.

Para los extintores de alta presión, la prueba aplica a los cilindros que contienen Gas Carbónico o Nitrógeno. Todo extintor o botella impulsora que almacene alguno de estos gases debe ser sometido a una prueba hidrostática, con una frecuencia determinada por el tipo de material del cilindro, ya sea acero, aluminio o sus aleaciones.

En este caso, el método utilizado es el de expansión volumétrica con envoltura de agua, que consiste en vaciar el extintor, llenarlo con agua y sumergirlo en un depósito de agua. Luego se presuriza hasta alcanzar la presión de prueba indicada en el equipo, lo que permite dilatar el casco del extintor y verificar su expansión volumétrica.

El mantenimiento debe incluir el resane de pintura y/o pintura general

3.2. Recarga de Extintores

En el caso de la recarga de extintores, el procedimiento es similar al realizado durante el mantenimiento, con la diferencia de que incluye el reemplazo total del agente extintor.

El servicio de recarga debe incluir:

- Verificación de la vigencia y cumplimiento de las pruebas hidrostáticas.
- Limpieza de los tubos de carga y descarga.
- Desmontaje de la manguera y la pistola.
- Limpieza de la manguera y la pistola.
- Reemplazo de todos los empaques y o-rings.

- Verificación, trasegado o reemplazo del agente extintor.
- Etiquetado con las instrucciones de uso.
- Etiquetado de control de mantenimiento.
- Precintado del equipo.
- Prueba de hermeticidad o detección de fugas (solo para equipos presurizados).
- Control del peso de los recipientes impulsores.

Se requiere el servicio de mantenimiento, recarga y suministro de elementos para los 404 extintores de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	INFORMACIÓN ADICIONAL	UNIDAD DE MEDIDA
1	Extintor ABC multipropósito (polvo químico seco) capacidad 10LB	incluye: a) traslado b) despresurización c) despiece d) prueba hidrostática. e) cambio de empaquetadura y repuestos internos. f) limpieza de todas sus piezas. g) aplicación de pintura al cilindro. h) lubricación y ensamble. i) llenado del agente extintor. j) etiquetado instrucciones de uso. k) anillo y etiquetado de control de mantenimiento. l) realización de prueba de hermeticidad. m) lavado y entrega del extintor. .	Unidad
2	Extintor ABC multipropósito (polvo químico seco) capacidad 20 LB		Unidad
3	Extintor ABC multipropósito (polvo químico seco) tipo satélite capacidad 150 LB		Unidad
4	Extintor solkaflam 123 capacidad de 3,700 Gr		Unidad
5	Extintor de agua capacidad 2,5 Galones		Unidad
6	Extintor de bióxido de carbonó CO2 capacidad 10 LB		Unidad
7	Extintor de bióxido de carbonó CO2 capacidad 15 LB		Unidad
8	Extintor BC (polvo químico seco) capacidad 15 LB		Unidad
9	Extintor BC químico seco tipo carretilla capacidad 350 LB		Unidad
10	Extintor de bióxido de carbono (CO_2) (tipo carretilla) capacidad 150LB		Unidad
11	Extintor de bióxido de carbono (co_2) (tipo satélite) capacidad 150LB		Unidad
12	Extintor AFFF de espuma clase B con carro móvil contra incendios con tanque capacidad 500 LB		Unidad
13	Extintor K acetato y citrato de potasio capacidad 1.5 Galones		Unidad
14	Extintor ABC multipropósito (polvo químico seco) capacidad 5LB		Unidad
15	Extintor BC (polvo químico seco) capacidad 10LB		Unidad

16	Extintor BC polvo químico seco capacidad 20 LB		Unidad
17	Extintor solkaflam 123 capacidad 2.500 Gr		Unidad

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	INFORMACIÓN ADICIONAL	UNIDAD DE MEDIDA
1	Suministro e instalación manómetro indicador de presión	Capacidad de 125, 150, 175, 195 y 240 PSI	Unidad
2	Suministro e instalación válvula para cilindros de 5, 10 y 20 LB	Para extintor ABC, BC, solkaflam, de agua y CO2	Unidad
3	Suministro e instalación válvula para extintor satélite	Para extintor tipo satélite	Unidad
4	Suministro e instalación sujetador plástico para manguera	Sujetador plástico para manguera	Unidad
5	Suministro e instalación manguera con boquilla	Para extintor ABC, BC, solkaflam y de agua	Unidad
6	Suministro e instalación manguera con corneta dieléctrica	Para extintor CO2	Unidad
7	Suministro e instalación manguera para satélite	Para extintor tipo satélite de 5,5 metros de longitud	Unidad
8	Suministro cilindro de 10 LB	Cilindro de color amarillo, blanco, rojo o verde	Unidad
9	Suministro cilindro de 20 LB	Cilindro de color amarillo, rojo o verde	Unidad
10	Suministro cilindro de 150 LB	Para extintor tipo satélite color amarillo, gris, rojo o verde	Unidad
11	Suministro llanta para extintor satélite	Rin en aluminio	Unidad
12	Suministro patín giratorio para extintor satélite	Patín giratorio para extintor satélite	Unidad
13	Suministro base de piso tipo pedestal	Base para extintor de 20 lb fabricado en lamina, pintado de color blanco con lamina porta señal	Unidad

3.3 Metodología para la actividad de mantenimiento y recarga

1. Una vez recogidos los extintores previa coordinación con el supervisor del contrato o el apoyo a la supervisión, el contratista deberá realizar una valoración técnica de los mismos. Antes de ejecutar cualquier acción correctiva, deberá informar al supervisor mediante correo electrónico, adjuntando el diagnóstico de cada lote de extintores retirados de la bodega e indicando los repuestos necesarios para efectuar su mantenimiento y recarga.
2. El contratista suministrará, en calidad de préstamo, un número equivalente de extintores con las mismas características de los retirados para su mantenimiento, recarga o suministro de elementos. Estos equipos se ubicarán temporalmente en los mismos puntos de instalación por un término máximo de cinco (5) días.

3. El mantenimiento y la recarga de los extintores deberán ser ejecutados por personal idóneo y con experiencia, contando con los equipos e instalaciones adecuados para cada proceso requerido.
4. Una vez realizada la valoración técnica y efectuado el mantenimiento correspondiente, el contratista deberá proceder a la recarga de todos los extintores con el agente extintor correspondiente, según lo indicado en el numeral 3.3 del presente documento.
5. Finalizado el proceso de mantenimiento y recarga, el contratista deberá entregar nuevamente los extintores en la bodega de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., ubicada en la carrera 34 # 6A – 40 de Bogotá, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de entrega inicial realizada por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

4. NORMATIVIDAD APLICABLE

El contratista deberá cumplir con las Normas técnicas colombianas que se enuncian a continuación:

- NTC 3808: Requisitos para talleres de mantenimiento y recarga de extintores.
- NTC 2885: Extintores portátiles contra incendios.
- NTC 652; Extintores de polvo químico seco
- NTC 1446; Protección contra el fuego, medios de extinción de fuego, polvo químico seco. NTC 2361; Extintores del tipo de agua almacenada a presión con capacidad de 9,5 L.
- NTC 2362; Extintores de dióxido de carbono.
- NTC 2885; Higiene y seguridad. Extintores portátiles. Generalidades.
- Además de las Normas Internacionales complementarias:
- NFPA 10 Extintores portátiles contra incendios (USA)
- CGA (Asociación de gases comprimidos) panfleto C-1 (USA)
- NFPA 2001; Clean Agent Fire Extinguishing Systems
- UL 8; Foam Fire Extinguishers UL 1093; Halogenated Agent Fire Extinguishers UL 2129; Halocarbon Clean Agent Fire Extinguishers.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Mantener los precios presentados en la oferta comercial durante la vigencia del contrato.
2. Recoger en la bodega de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., ubicada actualmente en la Carrera 34 #6ª- 40 en Bogotá D.C., los extintores en un término no mayor a dos (2) días hábiles, una vez realizada la solicitud del supervisor.
3. Suministrar en calidad de préstamo, un número igual de extintores entregados por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P y con las mismas características de los que fueron retirados para su mantenimiento, recarga y suministro de elementos, los cuales se ubicarán temporalmente en los mismos sitios por el término de cinco (5) días.
4. Realizar diagnóstico técnico y enviar para aprobación del supervisor del contrato una cotización del servicio en un término no mayor a tres (3) días, especificando las actividades de mantenimiento que se deben realizar, los repuestos necesarios para dejar en óptimas condiciones los extintores entregados por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.

5. Realizar prueba hidrostática para los extintores de baja presión, esta prueba es condicionada a los cilindros que contengan polvo químico seco, agua, agentes halogenados, acetato de potasio y espumas.
6. El contratista deberá entregar el certificado de prueba hidrostática para los extintores que lo requieran según la cotización previamente entregada al supervisor.
7. Realizar el servicio de mantenimiento, recarga y suministro de elementos de extintores, cumpliendo con lo establecido en las especificaciones técnicas de la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales, que debe tener: a) Recepción por parte del proveedor de los extintores que entrega Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. b) Despresurización o descarga de los extintores. c) Desmontaje de sus piezas mecánicas. d) Realización de prueba hidrostática para los extintores que la requiera. e) Cambio de empaquetadura, anillo de verificación de servicio y repuestos internos. f) Limpieza de todas las piezas que componen el extintor. g) Aplicación de pintura al cilindro. h) Lubricación y ensamble de las piezas del extintor. i) Llenado del agente extintor. j) Etiquetado de forma de instrucciones de uso. k) Etiquetado de control de mantenimiento. l) Realización de prueba de hermeticidad. m) Lavado y entrega del extintor.
8. Ubicar en el extintor una etiqueta individual donde se evidencie la fecha correspondiente al servicio: Fecha de recarga y fecha de vencimiento de la recarga, de acuerdo con el agente extintor.
9. Entregar los extintores en la Bodega de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. en un término de cinco (5) días hábiles contados a partir de la entrega por parte de Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., los cuales no deberán presentar signos de abolladura, corrosión y despresurización.
10. En caso de que el contratista requiera más de 5 días hábiles para entregar los extintores a Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., deberá informarlo de manera escrita al supervisor y ampliar de igual forma el plazo del préstamo de los extintores.
11. Garantizar el stock de repuestos, como válvulas, manómetros, mangueras, cilindros, etc., para realizar el mantenimiento correctivo de cada extintor.
12. Asumir todos los costos directos e indirectos, traslados, mano de obra, seguros que se ocasionen durante el desarrollo del contrato.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con el objeto conforme las especificaciones señaladas en Estudio de Conveniencia y Oportunidad, 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 entregar a la Empresa 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. Atender de forma inmediata las sugerencias y condiciones establecidas por el supervisor del Contrato con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones, plazos y calidad del servicio prestado o bienes suministrados.
5. Suscribir las actas de ejecución contractual a que haya lugar y que sean solicitados por el supervisor del Contrato, cuando aplique.
6. Mantener informada a la empresa AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. a través del supervisor de cualquier circunstancia que afecte la ejecución del Contrato.
7. Responder por el cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y tributarias en los términos de Ley.
8. Realizar y acreditar durante la ejecución del Contrato, los aportes al Sistema de Seguridad Social (parafiscales) de su empresa y sus empleados, según el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas que regulen la materia.
9. Dar cumplimiento a la normatividad legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo -SST-, respetar la política de Seguridad y Salud de AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., con el objetivo de ofrecer entornos de trabajo seguros y saludables, promoviendo la cultura del autocuidado, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, condiciones que fortalecen la productividad y el bienestar físico y mental, cuando aplique.
10. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y contratiempos que pudiera presentarse.
11. Asistir a las reuniones solicitadas por el supervisor del Contrato y todas aquellas que se requieran para revisar la ejecución del contrato.
12. Informar al supervisor de cualquier contingencia que afecte el correcto desarrollo y ejecución del contrato.
13. Las demás que se deriven del objeto y la naturaleza del Contrato.

6. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., pagará al CONTRATISTA el valor del contrato por el valor unitario de los servicios de recarga y mantenimiento y del suministro de elementos efectivamente realizados y recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Los pagos, se efectuarán dentro de los cuarenta y cinco (45) días posterior 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.

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. E.S.P. 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

Serán exigibles las garantías expresadas a continuación, pero no limitadas a ellas.

AMPARO	SI	NO	PORCENTAJE	VIGENCIA
Cumplimiento.	X		10%	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad de los bienes y/o servicios.	X		10%	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales.	X		5%	Por un término igual al plazo de ejecución y tres (3) años más
Responsabilidad civil extracontractual (se deben incluir los amparos adicionales que se consideren necesarios de acuerdo con las actividades a ejecutar).		X		

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

Se realizó un análisis de los riesgos que se pueden ocasionar en el desarrollo de las actividades requeridas en el presente proceso, por lo cual se requieren las garantías mencionadas anteriormente para la adecuada ejecución.

9. APROBACIONES AGUAS DE BOGOTÁ

	 Firmado digitalmente por RICARDO ALFONSO UMBARILA ROJAS	 Firmado digitalmente por KATHERINE CUERVO FARFAN Fecha: 2026.01.27 17:22:36 -05'00'
Mayra Fernanda Vélez Murillo	Ricardo Alfonso Umbarila Rojas	Katherine Cuervo Farfán
Profesional Administrativa Gerencia Administrativa y Financiera	Director Administrativo Gerencia Administrativa y Financiera	Gerente Administrativa y Financiera Gerencia Administrativa y Financiera
Elaborado por	**Revisado por**	**Aprobado por**