OBJETO: SUMINISTRAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL, BIOSEGURIDAD, SEGURIDAD INDUSTRIAL, ERGONÓMICOS DE OFICINA Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES DESARROLLADAS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE.

ALCANCE DEL OBJETO: El alcance comprende el suministro de elementos de protección personal (EPP), bioseguridad, seguridad industrial, ergonómicos de oficina y atención de emergencias que garanticen la seguridad y salud de los servidores de la Secretaría Distrital de Ambiente en el desarrollo de sus actividades laborales.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA NECESIDAD. El artículo 101 del Acuerdo Distrital 257 del 30 de noviembre de 2006, expedido por el Honorable Concejo de Bogotá: "*Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura, organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital, y se expiden otras disposiciones*", dispuso transformar el Departamento Técnico del Medio Ambiente en la Secretaría Distrital de Ambiente, como un organismo del Sector Central, con autonomía administrativa y financiera, al cual se le aplican las disposiciones de las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 en materia de contratación administrativa y sus Decretos Reglamentarios.

El artículo 5° del Decreto Distrital 646 de 2025 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Distrital del Sector Ambiente" estableció que la ***SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE*** *tiene como objeto "(...) Orientar y liderar la formulación de políticas ambientales y de aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales y del suelo, tendientes a preservar la diversidad e integridad del ambiente, el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales distritales y la conservación del sistema de áreas protegidas, para garantizar una relación adecuada entre la población y el entorno ambiental y crear las condiciones que garanticen los derechos fundamentales y colectivos relacionados con el medio ambiente".*

El artículo 6° del Decreto Distrital 646 de 2025 determinó la estructura organizacional de la ***SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE****.*

En desarrollo de dicha estructura, y en concordancia con las necesidades de las dependencias que requieren elementos de protección personal para el cumplimiento de sus funciones misionales, el mencionado decreto señala lo siguiente:

Artículo 17. Dirección de Gestión Ambiental. *La Dirección de Gestión Ambiental tiene por objeto dirigir la ejecución del marco estratégico, táctico y operativo para la gestión integral del ambiente en el Distrito Capital, coordinando la implementación de políticas, planes, programas y proyectos enfocados en el desarrollo sostenible, la protección de los recursos naturales y la mitigación del cambio climático, supervisando la variable ambiental en las políticas públicas.*

Son funciones de la Dirección de Gestión Ambiental, las siguientes:

(...) 2. Dirigir la formulación de las políticas, planes, programas y proyectos relacionados con la gestión ambiental urbana y rural. (...)

Artículo 21. Dirección de Control Ambiental. *La Dirección de Control Ambiental tiene por objeto dirigir los procesos técnico-jurídicos requeridos para el cumplimiento de las regulaciones ambientales aplicables en el Distrito Capital, coordinando la ejecución de las políticas, planes y programas de evaluación, control y seguimiento*

ambiental sobre el uso, explotación y aprovechamiento de los recursos naturales, dirigiendo el funcionamiento del laboratorio ambiental.

Son funciones de la Dirección de Control Ambiental, las siguientes:

(...) 1. Dirigir la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos, en materia de evaluación y seguimiento ambiental en el Distrito Capital. (...)

(...) 2. Dirigir el laboratorio ambiental de la Secretaría. (...)

Artículo 22. Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual. *La Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual tiene por objeto adelantar los procesos de evaluación, seguimiento y control para el cumplimiento de la normativa ambiental vigente en materia de afectaciones a la calidad del aire, auditiva y visual en el Distrito Capital, ejerciendo actividades de prevención y control sobre los factores de deterioro ambiental relacionados con sus competencias temáticas.*

Son funciones de la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual, las siguientes:

(...) 1. Evaluar, controlar y hacer seguimiento de la publicidad exterior visual, de la calidad del aire y de las afectaciones por ruido. (...)

(...) 2. Evaluar, controlar y hacer seguimiento a los equipos y procedimientos utilizados para la determinación de las emisiones vehiculares de los Centros de Diagnóstico Automotor (CDA). (...)

(...) 3. Administrar las redes de monitoreo de calidad de aire. (...)

(...) 7. Programar y priorizar las necesidades de monitoreo, evaluar el funcionamiento de las redes de calidad de aire y ruido del Distrito Capital, modelar y analizar su información y gestionar y publicar sus resultados. (...)

(...) 9. Suministrar insumos técnicos necesarios para la evaluación y seguimiento de los instrumentos de manejo y control ambiental de competencia de la Dirección de Control Ambiental. (...)

(...) 10. Suministrar insumos técnicos, para la emisión de conceptos a cargo de la Dirección de Control Ambiental, según requerimientos de otras autoridades ambientales. (...)

Artículo 23. Subdirección del Recurso Hídrico. *La Subdirección del Recurso Hídrico tiene como objeto administrar y proteger el recurso hídrico del Distrito Capital, incluyendo cuencas, cuerpos de agua, rondas y vertimientos, estableciendo lineamientos técnicos y jurídicos para su manejo integral y sostenible, en concordancia con la normatividad ambiental y las políticas de la Dirección de Control Ambiental.*

Son funciones de la de la Subdirección del Recurso Hídrico, las siguientes:

(...) 1. Evaluar, controlar y hacer seguimiento a los factores de deterioro ambiental del recurso hídrico.

(...) 3. Administrar las redes de calidad del recurso hídrico.

(...) 5. Requerir y coordinar con el laboratorio ambiental, el suministro de la información base para la evaluación, control y seguimiento de la calidad y cantidad del agua superficial y subterránea del Distrito Capital. así como la programación y priorización de las campañas de medición sobre los factores de deterioro ambiental del recurso hídrico.

(...) 6. Coordinar y gestionar la evaluación técnica y las actividades de control y seguimiento, emitiendo los respectivos conceptos o informes técnicos respecto de los instrumentos de manejo y control ambiental, aplicables a las actividades relacionadas con la cantidad y calidad del recurso hídrico.

(...) 8. Adelantar acciones operativas y de control ambiental dirigidas al mejoramiento de la calidad del agua.

(...) 9. Administrar y realizar el monitoreo en las redes de calidad y cantidad de recurso hídrico del Distrito, en coordinación con la Dirección de Áreas Protegidas, con el fin de garantizar el cumplimento de la normativa ambiental.

(...) 10. Evaluar el funcionamiento de las redes de calidad hídrica del Distrito Capital, modelar y analizar su información, gestionar y publicar sus resultados.

(...) 15. Suministrar los insumos técnicos que sean requeridos por la Dirección de Control Ambiental para la evaluación y seguimiento de los instrumentos de manejo y control ambiental.

***Artículo 28. Subsecretaría de Gestión Institucional**. La Subsecretaría de Gestión Institucional tiene como objeto dirigir y coordinar los procesos de apoyo de la Secretaría Distrital de Ambiente para el fortalecimiento de la gestión administrativa, financiera, contractual y del talento humano, asegurando que la Secretaría cuente con los recursos y el soporte necesario para el cumplimiento de sus funciones misionales y estratégicas, garantizando la eficiencia, la transparencia y la mejora continua.*

Son funciones de la Subsecretaría de Gestión Institucional, las siguientes:

(...) 2. Definir, coordinar y controlar políticas, planes, programas y proyectos relacionados con los procesos de gestión administrativa, financiera, documental, contractual y de talento humano de la Secretaría. (...)

(...) 5. Dirigir el desarrollo y la implementación de los lineamientos y metodologías para el seguimiento y evaluación de la administración de los recursos físicos, el manejo del almacén y los inventarios de bienes muebles e inmuebles asignados a la Secretaría. (...)

(...) 9. Generar los lineamientos y coordinar la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones asociado a los recursos de funcionamiento de la Secretaría. (...)

***Artículo 29. Dirección de Talento Humano**. La Dirección de Talento Humano tiene como objeto gestionar de manera estratégica y sistémica el talento humano de la Secretaría Distrital de Ambiente, en alineación con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y el Plan de Formalización Laboral Distrital, asegurando una planta de personal idónea, competente y motivada, a través de la administración del empleo, la gestión del desarrollo profesional, el bienestar, la seguridad y la salud en el trabajo, para fortalecer la capacidad institucional y la sostenibilidad de la Secretaría.*

Son funciones de la Dirección de Talento Humano, las siguientes:

(...) 3. Implementar y evaluar las políticas, planes, programas y proyectos institucionales de administración del personal, aspectos salariales, empleo público, selección, vinculación, retiro, bienestar social, formación y capacitación, y seguridad y salud en el trabajo. (...)

(...) 15. Ejecutar los planes institucionales de Bienestar Social, Estímulos e Incentivos, Formación y Capacitación, y Seguridad y Salud en el Trabajo de la Secretaría o los que hagan sus veces. (...)

***Artículo 30. Dirección Administrativa y Financiera**. La Dirección Administrativa y Financiera tiene como objeto dirigir y ejecutar los procesos de gestión administrativa y financiera de la Secretaría Distrital de Ambiente, abarcando la ejecución presupuestal, la contabilidad, el control y la planeación financiera, así como la gestión de logística, servicios generales, mantenimiento, inventarios y la gestión documental.*

Son funciones de la Dirección Administrativa y Financiera, las siguientes:

(...) 14. Coordinar, ejecutar y controlar las actividades relacionadas con proveedores, la adquisición, almacenamiento, custodia, mantenimiento y demás obligaciones a cargo de la Secretaría, distribución e inventarios de los bienes muebles e inmuebles, vigilancia, parque automotor, aulas y parques ambientales y demás bienes y servicios necesarios para el adecuado funcionamiento de la Secretaría. (...)

En consecuencia, con base en los riesgos laborales identificados en la Matriz de Peligros y Valoración de Riesgos de la Secretaría Distrital de Ambiente, en el marco del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), y en las necesidades reportadas por las diferentes dependencias, se hace necesario adquirir los elementos de protección personal, bioseguridad, seguridad industrial, ergonómicos de oficina y atención de emergencias relacionados en la presente ficha técnica, con el fin de garantizar la protección de la integridad física y la salud de los servidores en el desarrollo de sus funciones misionales.

La Resolución No. 02064 del 23 de octubre de 2025 *'Por la cual se hacen unas delegaciones',* modificada por la Resolución No. 00618 del 17 de marzo de 2026, delegó en la Dirección de Talento Humano de la Secretaría Distrital de Ambiente, entre otras, las siguientes funciones relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo: *(…) 13. Designar el profesional responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST y suscribir el plan de trabajo anual en SG-SST junto con el responsable designado. (…)*

La Ley 9 de 1979 "*Por la cual se dictan Medidas Sanitarias" dispone:*

Artículo 122º.- Todos los empleadores están obligados a proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo.

En el mismo sentido, la Resolución No. 2400 de 1979 *"Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo",* en su Título IV "De la ropa de trabajo, equipos y elementos de protección", establece:

Capítulo I, "De la ropa de trabajo", Artículo 170°: "En todos los establecimientos de trabajo se suministrará a los trabajadores ropa de trabajo adecuada según los riesgos a que estén expuestos, y de acuerdo a la naturaleza del trabajo que se realice. Las ropas de trabajo deberán ajustar bien; no deberán tener partes flexibles que cuelguen, cordones sueltos, ni bolsillos demasiado grandes."

Capítulo II, "De los equipos y elementos de protección", Artículo 176°: "En todos los establecimientos de trabajo en donde los trabajadores estén expuestos a riesgos físicos, mecánicos, químicos, biológicos, etc., los patronos suministrarán los equipos de protección adecuados, según la naturaleza del riesgo, que reúnan condiciones de seguridad y eficiencia para el usuario."

Posteriormente, el artículo 1° de la Ley 1562 de 2012 *"Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional"* modificó el nombre del Programa de Salud Ocupacional por Seguridad y Salud en el Trabajo - SST, definido como *"(…) aquella disciplina que trata de la*

prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. (…)"

Finalmente, el Decreto 1072 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"*, en el capítulo 6 referente al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), establece como obligación del empleador o contratante suministrar los elementos y equipos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador, y proporcionarlos de acuerdo con las actividades a desarrollar, velando por su buen uso y mantenimiento. En particular, su artículo 2.2.4.6.2.24 "Medidas de prevención y control", numeral 5, dispone:

"Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo: Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo. El empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. Los EPP deben usarse de manera complementaria a las anteriores medidas de control y nunca de manera aislada, y de acuerdo con la identificación de peligros y evaluación y valoración de los riesgos.

Parágrafo 1. El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de los mismos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores. (…)"

Por otra parte, el Informe Ejecutivo de la Segunda Encuesta Nacional de Condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Sistema General de Riesgos Laborales de Colombia, presentado por el Ministerio del Trabajo y la Organización Iberoamericana de Seguridad Social (OISS), evidencia que la tendencia de la enfermedad laboral en el periodo 2009-2012, según los casos reportados por las EPS y las ARL, se deriva principalmente de los desórdenes musculoesqueléticos, con un 66% y 88% respectivamente, presentando mayor crecimiento patologías como el síndrome de manguito rotador y enfermedades de discos intervertebrales.

Aunque los desórdenes musculoesqueléticos no son exclusivamente de origen laboral, en los últimos años se han convertido en un gran problema de salud pública, debido a que diferentes factores, entre estos los relacionados con la ocupación, pueden agravar el cuadro clínico y afectar el desempeño de actividades diarias, ocasionando incapacidad laboral.

Con respecto al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el artículo 2.2.4.6.4 del Decreto 1072 de 2015 señala que *"consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo." Adicionalmente, el SG-SST debe ser liderado e implementado por la entidad con el propósito de mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, aplicando medidas que conlleven a prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades laborales.*

En virtud del artículo 2.2.4.6.8 ibídem, dentro del SG-SST la entidad tiene, entre otras, las siguientes obligaciones: *"4. Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros, técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión evaluación y mejora de las medidas de prevención y control, para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables de la seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo según corresponda, puedan cumplir de manera satisfactoria con sus funciones; (…) 8. Prevención y Promoción de Riesgos Laborales: El*

empleador debe implementar y desarrollar actividades de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades laborales, así como de promoción de la salud en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), de conformidad con la normatividad vigente."

Según el artículo 2.2.4.6.21 ibídem, con la finalidad de definir y construir los indicadores que evalúan el proceso del SG-SST, la entidad debe considerar, entre otros: *"6. Ejecución de las diferentes acciones preventivas, correctivas y de mejora, incluidas las acciones generadas en las investigaciones de los incidentes, accidentes y enfermedades laborales, así como de las acciones generadas en las inspecciones de seguridad; (…) 8. Desarrollo de los programas de vigilancia epidemiológica de acuerdo con el análisis de las condiciones de salud y de trabajo y a los riesgos priorizados".*

Por lo tanto, a partir del SG-SST de la Secretaría Distrital de Ambiente, liderado por la Dirección de Talento Humano se implementan estrategias que permiten identificar y minimizar los factores que influyen en la presencia de diferentes riesgos en el trabajo, incluyendo el biomecánico.

En el marco del Programa de Vigilancia Epidemiológica para la Prevención y Control de los Desórdenes Musculoesqueléticos, la entidad desarrolla diversas actividades orientadas a la identificación, prevención y mitigación de factores de riesgo asociados al peligro biomecánico en los puestos de trabajo. Dentro de estas actividades se encuentran las inspecciones ergonómicas a los puestos de trabajo, las cuales se realizan conforme a las solicitudes presentadas por las diferentes dependencias y a las necesidades identificadas durante el desarrollo de las actividades de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Durante las inspecciones ergonómicas realizadas, se evidenció la necesidad de dotar los puestos de trabajo con apoyapiés ajustables, como medida para favorecer la adopción de posturas adecuadas y mejorar la alineación de las extremidades inferiores.

Asimismo, se identificó que un número significativo de los apoyapiés actualmente en uso se encuentran en estado de deterioro, lo cual compromete su funcionalidad y limita el cumplimiento de los criterios ergonómicos requeridos para garantizar un apoyo estable, seguro y acorde con las características antropométricas de los colaboradores.

En concordancia con lo anterior, y de acuerdo con lo establecido en la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos de la Secretaría Distrital de Ambiente (SDA), se identifica como medida de control de ingeniería para la mitigación del peligro biomecánico la implementación y mantenimiento de mobiliario ergonómico adecuado en los puestos de trabajo, el cual permita reducir la exposición a factores de riesgo asociados a la adopción de posturas prolongadas e inadecuadas.

En este sentido, es necesaria la adquisición de apoyapies como insumo ergonómico, con el fin de fortalecer las condiciones de trabajo, prevenir la adopción de posturas inadecuadas y contribuir a la mitigación de factores de riesgo asociados a desórdenes musculoesqueléticos y dar cumplimiento a las disposiciones normativas en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Así mismo la Secretaría **Distrital de Ambiente**, en cumplimiento de sus políticas institucionales de salvaguardar la seguridad y la salud de los servidores públicos, contratistas, usuarios y visitantes de sus instalaciones, presenta la necesidad de adquirir un **Desfibrilador Automático Externo (DEA)**.

Esta necesidad se fundamenta principalmente en la **Ley 1831 de 2017**, *"Por medio de la cual se regula el uso del desfibrilador externo automático (DEA) en transportes de asistencia, lugares de alta afluencia de público, y se dictan otras disposiciones."*

El **Artículo 1°** de la mencionada ley establece que tiene como objeto "*establecer la obligatoriedad, la dotación, disposición y acceso a los Desfibriladores Externos Automáticos (DEA) en los transportes de asistencia... así como en los espacios con alta afluencia de público".*

Adicionalmente, el **Artículo 3° – Ámbito de aplicación** indica que la Ley 1831 de 2017 estará destinada a garantizar el acceso a DEA en espacios con alta afluencia de público, entre los cuales se incluyen entidades públicas tales como gobernaciones, concejos, ministerios, departamentos administrativos y centros de atención al público tanto nacionales como departamentales y distritales.

La Secretaría Distrital de Ambiente recibe diariamente un promedio de 600 personas entre trabajadores, contratistas y público en general, lo que la convierte en un espacio con clara afluencia de público. Esta condición, conforme a los criterios de la ley y su reglamentación, obliga a garantizar la presencia de recursos que permitan una respuesta inmediata ante eventos de emergencia cardiovascular, tales como un paro cardíaco, cuya atención temprana con DEA incrementa sustancialmente las posibilidades de supervivencia.

La ausencia de un DEA limitaría la capacidad de respuesta ante emergencias médicas graves dentro de la entidad, exponiendo a las personas a riesgos irreversibles o fatales. Por el contrario, la adquisición y disposición de este equipo contribuirán directamente a la protección de la vida, la mitigación de riesgos y la atención oportuna en situaciones críticas, adecuados a la realidad de alta afluencia de público y al mandato legal vigente.

Por lo tanto, se considera necesaria la adquisición de un Desfibrilador Automático Externo (DEA) para la Secretaría Distrital de Ambiente, como parte integral de los recursos necesarios para la atención de emergencias y el cumplimiento de la normativa de seguridad y salud aplicable en espacios de alta afluencia de público.

Del mismo modo, el personal de mantenimiento de la Secretaría Distrital de Ambiente realiza trabajo en espacios confinados en el Centro de Atención, Valoración y Rehabilitación de Flora y Fauna Silvestre y, teniendo en cuenta los lineamientos de la Resolución 0491 de 2020 *'Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones',* se hace necesario contar con un equipo para medición de atmósferas que cumpla con las condiciones técnicas establecidas en el *Artículo 21. Uso de equipos para medición, evaluación y control del ambiente interior. El empleador y/o contratante debe asumir que todo espacio confinado contiene una atmósfera potencialmente peligrosa, por lo tanto, realizará el monitoreo de esta y registrará los resultados, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:*

1. Deben efectuarse mediciones previas a la realización de los trabajos o en cada ingreso al espacio confinado. Dichas mediciones deben efectuarse desde el exterior o una zona segura. Esta medición previa debe ser estratificada, de acuerdo con lo definido en la presente resolución.

2. En el caso de que no pueda alcanzar desde el exterior la totalidad del espacio se deberá ir avanzando paulatinamente, haciendo un monitoreo estratificado y con las medidas preventivas necesarias desde zonas totalmente controladas, y en caso de encontrar riesgos o atmósferas peligrosas realizar la reevaluación de riesgo pertinente.

3. En caso de que la medición previa indique que se presenta o se puede llegar a presentar una atmósfera peligrosa, se deberán implementar los controles definidos por la organización. Si después de implementados los controles, se mantiene condiciones de atmósfera peligrosa o el análisis de riesgo indica que puede llegar a presentarse (riesgo emergente) se debe realizar medición continua.

4. Condiciones de los equipos de medición:

a) Los equipos para medición de gases y vapores deben estar verificados y mantenidos de acuerdo con las especificaciones dadas por el fabricante.

b) El equipo de monitoreo debe ser de lectura directa.

c) El equipo debe contar con alarmas audibles y visibles, de intensidad acorde con las condiciones en el espacio de trabajo, que se active cuando la concentración de los gases monitoreados en la atmósfera del espacio confinado exceda los límites mencionados en la presente resolución. En caso de trabajo en condiciones de alto nivel sonoro se requerirá que los equipos portátiles cuenten con una alarma vibratoria.

d) Para trabajos de exposición prolongada es necesario que los equipos incluyan una alarma, no solamente cuando se sobrepase un nivel instantáneo peligroso, sino también cuando se alcance valores umbral límite para exposición acumulada en periodos de 15 minutos y de 8 horas de acuerdo con lo dispuesto por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH).

e) Los equipos deben estar protegidos contra interferencias electromagnéticas e interferencia de radiofrecuencia

f) Los equipos deben monitorear de forma normalizada la concentración de oxígeno y de gases inflamables, y dependiendo de los riesgos presentes estimados se deberá monitorear monóxido de carbono, sulfuro de hidrógeno u otros gases tóxicos.

g) El equipo deberá estar certificado como intrínsecamente seguro por un organismo internacional reconocido.

h) El equipo deberá ofrecer algún medio de indicación acerca de la continuidad de la alimentación eléctrica, los equipos portátiles operados a batería recargables o descartables deben incluir una alarma audible y visible que indique cuando estas estén próximas a agotarse; el equipo también debe disponer de algún medio de evaluar la carga remanente en cualquier momento, con el fin de planificar la duración del ingreso.

i) En caso de que se utilicen equipos portátiles estos deben contar con un mecanismo de fijación segura a la indumentaria del trabajador.

j) Si se utilizan equipos fijos para la evaluación de la atmósfera instalados al interior del espacio, previa a la entrada de este deberá contarse con una indicación visible de los parámetros monitoreados. Si se utilizan equipos portátiles, debe contarse con algún sistema de aspiración por medio de una bomba eléctrica incorporada al equipo de medición y una sonda que se introducirá en el interior del espacio confinado, de una extensión suficiente para cumplir con el requisito de medición estratificada.

k) Para el control permanente de la atmósfera dentro del espacio confinado el entrante llevará un equipo portátil con bomba o por difusión que realice mediciones dentro de la zona de respiración y deberá monitorear la concentración de oxígeno, de gases inflamables, dependiendo de los riesgos presentes estimados, se deberá monitorear monóxido de carbono, sulfuro de hidrógeno y/u otros gases tóxicos que se hayan considerado como presentes o que se puedan presentar como producto de la actividad o trabajo, antes de la entrada en el espacio.

l) Se deben realizar pruebas de funcionamiento y de ajuste a todos los sensores requeridos para la actividad, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Adicionalmente, el presente proceso se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026 de la Secretaría Distrital de Ambiente.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Elaborar y cargar en la plataforma SECOP II, el informe de ejecución de la gestión adelantada debidamente firmado por el supervisor, con los soportes para adelantar el respectivo pago, que evidencie el cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, en las fechas establecidas en el mismo.
2. Entregar los elementos en la sede principal de la Secretaría Distrital de Ambiente, cumpliendo las especificaciones técnicas establecidas en la ficha técnica, dentro de los plazos definidos y durante la vigencia del contrato, conforme a las indicaciones y solicitud del supervisor en coordinación con la Dirección de Talento Humano – Seguridad y Salud en el Trabajo.
3. Garantizar que los elementos suministrados cumplan con las normas técnicas nacionales e internacionales exigidas en la ficha técnica y entregar, junto con cada suministro, las fichas técnicas, certificados de conformidad, certificados de calidad, registros INVIMA (cuando aplique) y demás documentos que permitan verificar el cumplimiento técnico de los bienes.
4. Mantener durante la ejecución contractual los precios unitarios ofertados para cada uno de los elementos objeto del contrato, sin que puedan ser modificados unilateralmente.
5. Garantizar que los bienes suministrados sean nuevos, originales, de primera calidad, no remanufacturados y aptos para el uso institucional requerido, conforme a las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad
6. Reemplazar, por cuenta y riesgo del contratista y sin costo adicional para la Entidad, los bienes defectuosos, deteriorados o que no cumplan las especificaciones técnicas exigidas, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al requerimiento efectuado por el supervisor del contrato.
7. Asumir todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del contrato, incluyendo transporte, cargue, descargue, embalaje, suministro, entrega y demás actividades logísticas necesarias para la correcta entrega de los bienes objeto del contrato, sin generar costos adicionales para la Entidad.
8. Ejecutar las actividades contractuales conforme a las especificaciones técnicas, condiciones de calidad y requisitos establecidos en el estudio previo, ficha técnica, oferta presentada y demás documentos que hacen parte integral del contrato.
9. Atender y dar respuesta a los requerimientos técnicos, solicitudes de información y observaciones formuladas por el supervisor del contrato relacionadas con la ejecución contractual, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su comunicación.
10. Garantizar que todos los bienes suministrados incluyan la totalidad de accesorios, componentes, partes, elementos de instalación y funcionamiento requeridos para su correcta utilización, conforme a las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad. En caso de evidenciarse faltantes, el contratista deberá suministrarlos sin costo adicional y dentro del plazo establecido por el supervisor
11. Presentar al supervisor del contrato, dentro de los primeros cinco (5) días hábiles, un informe mensual de ejecución que incluya como mínimo: (i) relación de los bienes suministrados; (ii) cantidades entregadas; (iii) valores ejecutados; (iv) soportes de entrega e ingreso a almacén; (v) certificados y documentos técnicos exigidos en la ficha técnica, cuando aplique; (vi) novedades presentadas durante la ejecución y acciones adoptadas para su atención; y (vii) demás información requerida por la Entidad para efectos de supervisión y trámite de pago.

12. Entregar los bienes debidamente empacados, rotulados y protegidos, garantizando su conservación e integridad durante el transporte y entrega.
13. Presentar, cuando aplique, garantía comercial y/o certificados de garantía de fábrica de los bienes suministrados, indicando cobertura y vigencia.
14. Cumplir las obligaciones ambientales y de manejo de residuos establecidas en los documentos del proceso y en la normatividad ambiental aplicable.
15. Las demás obligaciones inherentes al objeto contractual y las establecidas en la ficha técnica y demás documentos del proceso

PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución del contrato será de **TRES (3) MESES,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, sin exceder el 31 de diciembre de 2026

CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El objeto está codificado en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC (The United Nations Standard Products and Services Code / Codificación de Bienes y Servicios de Acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) como se indica a continuación:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
46181500	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Ropa de seguridad	46181503 - Overoles de protección
46181500	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Ropa de seguridad	46181504 - Guantes de protección
46181500	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Ropa de seguridad	46181543 - Chaqueta o gabardina impermeable
46181500	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección,	Seguridad y protección personal	Ropa de seguridad	46181545 - Vestido impermeable

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
	Vigilancia y Seguridad			
46181500	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Ropa de seguridad	46181546 - Capa impermeable
46181600	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Calzado de protección	46181604 - Botas de seguridad
46181600	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Calzado de protección	46181611 - Botas impermeables
46181700	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protectores de cara y cabeza	46181704 - Cascos de seguridad
46181700	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protectores de cara y cabeza	46181706 - Partes de cascos o accesorios
46181700	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protectores de cara y cabeza	46181708 - Red protectora para el cabello
46181700	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protectores de cara y cabeza	46181710 - Capucha protectora

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
46181700	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protectores de cara y cabeza	46181707 - Partes de escudos faciales o accesorios
46181800	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protección y accesorios para la visión	46181802 - Anteojos de seguridad
46181800	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protección y accesorios para la visión	46181804 - Gafas protectoras
46181900	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Proteccion, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protectores auditivos	46181901 - Tapones de oídos
46181900	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protectores auditivos	46181902 - Tapa oídos
46182000	Equipos y Suministros de Defensa, Orden	Seguridad y protección personal	Protección de la respiración	46182002 - Respiradores
46182000	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protección de la respiración	46182005- Filtros o accesorios para máscaras o respiradores
46182200	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Equipo de apoyo ergonómico	46182205 - Descansos para los pies

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
41113100	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Analizadores y monitores de gas	41113118 - Monitores múltiples de gas
41111900	Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	Instrumentos de medida, observación y ensayo	Instrumentos indicadores y de registro	41111907 - Grabadoras de lectura digital
42132200	Equipo Médico, Accesorios y Suministros	Telas y vestidos médicos	Guantes y accesorios médicos	42132203 - Guantes de examen o para procedimientos no quirúrgicos
42132200	Equipo Médico, Accesorios y Suministros	Telas y vestidos médicos	Guantes y accesorios médicos	42132205 - Guantes de cirugía
42172100	Equipo Médico, Accesorios y Suministros	Productos para los servicios médicos de urgencias y campo	Productos de resucitación de servicios médicos de emergencia	42172101 - Desfibriladores externos automatizados aed o paletas duras
42172100	Equipo Médico, Accesorios y Suministros	Productos para los servicios médicos de urgencias y campo	Productos de resucitación de servicios médicos de emergencia	42172105 - Accesorios para desfibriladores externos automatizados aed
42171900	Equipo Médico, Accesorios y Suministros	Productos para los servicios médicos de urgencias y campo	Cajas o bolsas de almacenaje para servicios médicos de urgencia	42171902 - Estuches de desfibriladores para servicios médicos de emergencia
31151500	Componentes y Suministros de Manufactura	Cuerda, cadena, cable, alambre y correa	Cuerdas	31151503 - Cuerda de polipropileno
46161600	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Protección,	Seguridad y control público	Seguridad del Agua	46161604 - Chalecos o protectores salvavidas

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
	Vigilancia y Seguridad			
46182300	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protección anti caída y equipo de rescate	46182311 - Dispositivos de detención
46182300	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protección anti caída y equipo de rescate	46182314 - Eslingas de seguridad
46182300	Equipos y Suministros de Defensa, Orden Publico, Protección, Vigilancia y Seguridad	Seguridad y protección personal	Protección anti caída y equipo de rescate	46182302 - Acollador de protección contra caídas

CONDICIONES TÉCNICAS

En el marco del cumplimiento de sus funciones misionales, las dependencias participantes en el presente proceso desarrollan actividades que exponen a sus servidores a peligros biomecánicos, físicos, químicos, biológicos y de seguridad, los cuales se encuentran identificados y valorados en la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos de la Secretaría Distrital de Ambiente. Adicionalmente, mediante el Decreto Distrital 508 del 22 de octubre de 2025, “Por el cual se modifica la planta de personal de la Secretaría Distrital de Ambiente”, se modificó la planta de empleos de la Secretaría Distrital de Ambiente, con la creación neta de cincuenta y seis (56) nuevos empleos en la planta global, llevando la planta total a ciento noventa y dos (192) cargos. Este incremento amplió el número de servidores expuestos a los peligros identificados, generando una mayor demanda de elementos de protección personal para la vigencia 2026.

Con el fin de dar respuesta a los peligros identificados en la Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de Riesgos de la Secretaría Distrital de Ambiente y a las necesidades reportadas por cada dependencia, los elementos de protección personal, bioseguridad, seguridad industrial, ergonómicos de oficina y atención de emergencias relacionados en la presente ficha técnica serán distribuidos al personal de la Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual; la Dirección de Gestión Ambiental; la Dirección de Control Ambiental; la Subsecretaría de Gestión Institucional; y la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo con el perfil ocupacional de cada servidor y los riesgos a los que se encuentra expuesto. Las cantidades definidas para cada ítem se determinaron con base en el número de servidores expuestos por perfil ocupacional y en el histórico de consumo de Elementos de Protección Personal de las ultimas vigencias, por lo que tienen carácter referencial. La distribución específica por dependencia se detalla en la columna correspondiente de la tabla de condiciones técnicas.

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
1		**CASCO TIPO II CLASE E DIELÉCTRICO**	Casco Tipo II diseñado para proteger contra impactos laterales y verticales. Protector interno en poliestireno expandido. Banda antisudor acolchada y liviana para mayor comodidad. Barbuquejo de 4 puntos de apoyo con sistema de graduación tipo rachet. Tafilete de nylon tipo rachet mínimo 6 puntos de apoyo. Banda de alta visibilidad con reflectivo en la parte posterior. Fabricado en ABS, resistente a radiación UV. Clase E dieléctrico con protección hasta 20,000 V. Slots laterales universales para adaptadores de protectores auditivos tipo copa. Color: blanco **Nota:** incluir ficha técnica	11		30		12	ANSI Z89.1 – 2014, CE EN397	Unidad	**53 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
2		**BARBOQUEJO PARA CASCO DE CUATRO PUNTOS**	Barboquejo de cuatro puntos de sujeción, fabricado en correa textil resistente con soporte de barbilla en material sintético. Permite graduar la longitud de la correa con mentonera ajustable, asegurando adaptación al tamaño de la cabeza del usuario. Proporciona fijación segura al casco sin interferir con el habla ni la comodidad durante jornadas prolongadas. Compatible con cascos de seguridad tipo ratchet. Color negro	20					Resolución 2400 de 1979 NTC 1523	Unidad	**20 unidades**
3		**GORRO COFIA PROTECCIÓN DEL CABELLO**	Gorro cofia desechable estilo acordeón hecho de polipropileno en color blanco. Tela no tejida 100% polipropileno de 10 gms Liga elástica de látex recubierta de hilo poliéster. Producto sin costuras,			2			Resolución 2400 de 1979	Caja x 100 unidades	**2 cajas X 100 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			sellado por ultrasonido. Respirable.								
4		**GORRA-CAPUCHON**	Material: Tela dril con mezcla de algodón/poliéster (mínimo 60/40). Tela resistente al desgarro. Protección solar de los rayos UV. Sistema de evacuación de sudor y secado rápido. Ajuste mediante correa y hebilla. Color: negro Parte frontal: marca BOGOTÁ bordada en color blanco y estrella en color amarillo, dimensiones 7 cm x 6 cm. Parte posterior: escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá junto con el nombre "Secretaría Distrital de Ambiente" bordado en colores institucionales, dimensiones 7 cm x 6 cm	22		60		50	Resolución 2400 de 1979	Unidad	**132 unidades**
5		**SOMBRERO TIPO PESCADOR**	Material: Tejido principal 86% Poliamida y 14% Elastano,	22	25	60		50	Resolución 2400 de 1979	Unidad	**157 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			interior 100% Poliéster. Protección UV. Barboquejo de ajuste Resistente a rasgaduras. Color: negro. Parte frontal: marca BOGOTÁ bordada en color blanco y estrella en color amarillo, dimensiones 7 cm x 6 cm. Parte posterior: escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá junto con el nombre "Secretaría Distrital de Ambiente" bordado en colores institucionales, dimensiones 7 cm x 6 cm								
6	  	**GORRA**	Material: Dril resistente al desgarro. Visera plástica. Sistema de ajuste trasero en velcro, contorno de cabeza ajustable de 51 a 60 cm. Tejido posterior con sistema de ventilación. Liviana. Color: negro. Parte frontal: marca BOGOTÁ	9	82	60		200	Resolución 2400 de 1979	Unidad	**351 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			bordada en color blanco y estrella en color amarillo, dimensiones 7 cm x 6 cm. Parte posterior: escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá junto con el nombre "Secretaría Distrital de Ambiente" bordado en colores institucionales, dimensiones 7 cm x 6 cm.								
7		**RESPIRADOR PARA PARTÍCULAS P95**	- Respirador desechable tipo copa certificado N95 -Eficiencia mínima de filtración del 95% contra partículas sólidas y líquidas no aceitosas -Medio filtrante electrostático avanzado para facilitar la respiración -Válvula de exhalación Cool Flow para mayor confort en ambientes calurosos y húmedos -Pinza nasal ajustable para sellado personalizado y seguro	28		10			NIOSH bajo especificación 42CFR84 Talla estándar	Caja X 20 unidades	**38 cajas**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			-Correas elásticas trenzadas dobles para mayor comodidad y eficacia -Libre de mantenimiento -**Nota:** incluir ficha técnica								
8		**RESPIRADOR MEDIA CARA CON CARTUCHOS Y PREFILTROS**	-Diseño facial: Media cara, fabricado en elastómero flexible, con correas ajustables para adaptación anatómica. -Tallas disponibles: Pequeña, mediana y grande (según fabricante). -Compatibilidad: Sistema modular de cartuchos con conexión tipo bayoneta o rosca, según modelo. -Filtración química: Cartuchos intercambiables para vapores orgánicos, inorgánicos y gases ácidos. -Filtración mecánica: Prefiltros para retención de			20			42 CFR Parte 84. OSHA-NIOSH TC-23C-1223. UNE - EN 140 (Máscaras facial media cara) EN 143 (Filtros de partículas) y EN 141 (Para cartuchos de gases y vapores)	Unidad	**20 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			partículas sólidas y líquidas, acoplables al cartucho mediante soporte plástico. -Todos estos elementos deben cumplir con certificación internacional norteamericana u europea. Estos elementos deben ser compatibles entre sí (misma marca) -**Nota:** incluir ficha técnica								
9		**KIT DE REPOSICIÓN DE CARTUCHO Y PREFILTRO PARA RESPIRADOR DE MEDIA CARA (ÍTEM 8)**	Kit de reposición correspondiente al respirador de media cara del ítem 8, conformado por • Cartuchos y pre filtros de recambio: intercambiables para vapores orgánicos, inorgánicos y gases ácidos según corresponda al respirador asignado. Los componentes deben ser compatibles			20			42 CFR Parte 84. OSHA-NIOSH TC-23C-1223. UNE - EN 140 (Máscaras facial media cara) EN 143 (Filtros de partículas) y EN 141 (Para cartuchos de gases	Kit	**20 kits**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			entre sí y de la misma marca del respirador de media cara al que correspondan. -**Nota:** incluir ficha técnica						y vapores)		
10		**RESPIRADOR MEDIA CARA CON CARTUCHOS Y PREFILTROS**	-Diseño facial: Media cara, fabricado en elastómero flexible, con correas ajustables para adaptación anatómica. -Tallas disponibles: Pequeña, mediana y grande (según fabricante). -Compatibilidad: Sistema modular de cartuchos con conexión tipo bayoneta o rosca, según modelo. -Sistema de filtración: Filtros mecánicos de alta eficiencia (P100 o equivalente), compatibles con partículas con y sin aceite. -Filtración química: Cartuchos intercambiables para vapores	23		10		30	42 CFR Parte 84. OSHA-NIOSH TC-23C-1223. UNE - EN 140 (Máscaras facial media cara) EN 143 (Filtros de partículas) y EN 141 (Para cartuchos de gases y vapores)	Unidad	**63 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			inorgánicos y material particulado. -Filtración mecánica: Prefiltros para retención de partículas sólidas y líquidas, acoplables al cartucho mediante soporte plástico. -Todos estos elementos deben cumplir con certificación internacional norteamericana u europea. Estos elementos deben ser compatibles entre si (misma marca) -**Nota:** incluir ficha técnica								
11		**KIT DE REPOSICIÓN DE CARTUCHO Y PREFILTRO PARA RESPIRADOR DE MEDIA CARA (ÍTEM 10)**	Kit de reposición conformado por: •Cartuchos y pre filtros de recambio: intercambiables para vapores inorgánicos y material particulado. según corresponda al respirador asignado.	189		50			42 CFR Parte 84. OSHA-NIOSH TC-23C-1223. UNE - EN 140 (Máscaras facial media cara) EN 143 (Filtros de	Kit	**239 kits**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			Los componentes deben ser compatibles entre sí y de la misma marca del respirador de media cara al que correspondan -**Nota:** incluir ficha técnica						partículas) y EN 141 (Para cartuchos de gases y vapores)		
12		**TAPABOCAS**	-Tapabocas quirúrgico -Triple capa -Alta capacidad de filtración mínima del 98% de partículas no oleosas -Clip nasal ajustable de aluminio Elástico de alta elasticidad, suave y ajustable -Talla universal -Color blanco -Un solo uso -Debe contar con registro sanitario INVIMA vigente	3	8	15		100	NTC 1733	Caja X 50 unidades	**126 cajas**
13		**GAFAS CON LENTES EN POLICARBONATO (MONOGAFAS)**	-Monogafas de seguridad contra impactos y salpicaduras de productos químicos -Lente de policarbonato transparente con protección UV 99.9% -Sistema de ventilación					30	ANSI Z87.1-2015	Unidad	**30 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			indirecta para minimizar el empañamiento -Correa elástica ajustable Amplia abertura compatible con gafas graduadas -Uso interior y exterior -**Nota:** incluir ficha técnica								
14		**GAFAS DE SEGURIDAD TRANSPARENTES**	-Gafas de seguridad industrial en policarbonato de alta visibilidad -Lente transparente, espesor mínimo 2.0 mm, antirayaduras -Protección contra impactos a alta velocidad y salpicaduras de líquidos -Protección UV contra radiación solar -Diseño liviano con protección lateral -Ventilación lateral directa -Compatible con lentes medicados -**Nota:** incluir ficha técnica	66		26			ANSI Z87.1-2015	Unidad	**92 unidades**
15		**PROTECTOR AUDITIVO COPA DIADEMA**	Protector auditivo tipo copa con diadema, almohadillas	10		10			EN 352-1:2020	Unidad	**20 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			suaves que reducen la presión alrededor de las orejas manteniendo el nivel de atenuación y mejorando el confort para uso prolongado. Soporte plástico dieléctrico para la cabeza. Copas forradas en espuma interna, liviano y extrasuave para garantizar confort durante toda la jornada laboral. Orejeras recubiertas en plástico resistente al impacto, diseño de copas grandes para cobertura equitativa del oído con máxima comodidad. Puede usarse fácilmente con lentes o protectores para los ojos. -**Nota:** incluir ficha técnica						ANSI/ASA S12.6-2016		
16		**PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA PARA CASCO**	Protector auditivo tipo copa para acoplamiento a cascos de protección,	6					EN 352-1:2020 ANSI/ASA S12.6-2016	Par	**6 pares**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			livianos, copas fabricadas en ABS/TPU con doble carcasa premoldeada, espumas internas de poliuretano, almohadillas de PU/PVC, aislamiento eléctrico, sistema de anclaje tipo clic para cascos, resistente a solventes y temperaturas elevadas. -**Nota:** incluir ficha técnica								
17		**PROTECTORA UDITIVO DE INSERCIÓN**	Protector auditivo de inserción tipo tapón con cordón de unión, nivel de atenuación NRR mínimo 27 dB. Diseño de arco con 4 membranas flexibles que se ajustan fácilmente al canal auditivo del usuario al momento de insertarlo. Fabricado en material hipoalergénico (TPR), textura suave y blanda para máximo confort durante la inserción. Forma cónica ideal para adaptarse al	223		70			EN 352-1:2020 ANSI/ASA S12.6-2016	Unidad	**293 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			canal auditivo atenuando el riesgo durante actividades laborales. Incluye estuche para almacenamiento y transporte. Fácil mantenimiento, lavable y reutilizable. -**Nota:** incluir ficha técnica								
18		**GUANTES CARNAZA**	-Material: Carnaza de cuero -Puño corto de seguridad mínimo 9 cm -Protección contra abrasión, pinchazos, laceraciones y mordeduras de animales -Resistencia a chispas y salpicaduras	6	4			14	EN 388 Resolución 2400 de 1979 NTC 2190	Par	**24 pares**
19		**GUANTES EN VAQUETA**	Hilo: Poliéster alta tenacidad Material: Cuero vaqueta Color: Amarillo Costura: Doble en refuerzo Manga: Corta Puño: Abierto Ajuste: Banda elástica en muñeca		38				EN 388 Resolución 2400 de 1979 NTC 2190	Par	**38 pares**
20		**GUANTES DE NITRILO CON HILO CONTINUO**	-Material: Soporte de nailon con recubrimiento de nitrilo -Fabricación sin costuras para mayor comodidad			Talla M: 30 pares Talla L: 25 pares		Talla S: 10 pares Talla M: 30 pares Talla L: 10 pares	Resolución 2400 de 1979 NTC 2190 OSHA 29	Par	**105 pares** Talla S: 10 pares Talla M: 60 pres Talla L: 35 pares

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual Cantidad/ tallaje	Dirección de Gestión Ambiental Cantidad/ tallaje	Dirección de Control Ambiental - SRH Cantidad/ tallaje	Subsecretaría de Gestión Institucional Cantidad/ tallaje	Dirección Administrativa y financiera Cantidad/ tallaje	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
			-Puño elástico de ajuste -Dorso ventilado para transpirabilidad y confort térmico -Tejido ligero y flexible, diseño ergonómico -Alta resistencia a la abrasión y al desgaste -Excelente agarre y destreza.						CFR 1910.138		
21		**GUANTES DESECHABLES DE NITRILO NO ESTERILES**	-Fabricados 100% en nitrilo, libres de látex y residuos químicos -Libres de talco -Ambidiestros, ergonómicos -Alta resistencia y óptima sensibilidad -Color azul -Presentación: caja x 50 pares -Deberán contar con registro sanitario INVIMA vigente	Talla S: 8 cajas Talla M: 158 cajas Talla L: 28 cajas Talla XL: 24 cajas		Talla S: 3 cajas Talla M: 9 cajas Talla L: 8 cajas		Talla M: 100 cajas	ISO 9001, CE, EN 455	Caja X 50 pares	**338 cajas x 50 pares** Talla S: 11 cajas Talla M: 267 cajas Talla L: 36 cajas Talla XL: 24 cajas
22		**GUANTES DE LATEX ESTERIL PARA EXAMEN**	-Fabricados en látex natural -Estériles, para examen -Ambidiestros -Superficie interior en polvo o libres de polvo -Alta elasticidad y	Talla S: 1 caja Talla M: 2 cajas Talla L: 1 caja					ISO 9001, CE, EN 455 Resolución 2400 de 1979	Caja X 50 pares	**4 cajas x 50 pares** Talla S: 1 caja Talla M: 2 cajas Talla L: 1 caja

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			sensibilidad al tacto -Alta resistencia a la perforación -Presentación: caja x 50 pares -Deberán contar con registro sanitario INVIMA vigente								
23		**GUANTES LARGO DE NITRILO**	-Guante de protección química de gran comodidad para una extensa gama de aplicaciones, que cubre hasta la parte superior del codo. -Resistentes a productos químicos - Nitrilo, 13 pulgadas (330 mm) de largo. - 11 milésimas de espesor. - Puño recto, grabado en palma. - Adherencia en superficies húmedas y resbaladizas. - Protección contra abrasión, cortes y pinchaduras.			Talla S: 2 pares Talla M: 12 pares Talla L: 6 pares		Talla M: 30 pares	NTC 2190 EN ISO 374-1: 2016 OSHA 29 CFR 1910.138	Par	**50 pares** Talla S: 2 pares Talla M: 42 pares Talla L: 6 pares
24		**GUANTES DE CAUCHO NEGRO CALIBRE 35**	- Guante Caucho Calibre 35 30 cms largo Guante fabricado en caucho latex			Talla 7(½): 10 pares Talla 8(½):			NTC 1726	Par	**20 pares** Talla 7(½): 10 pares

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			Buen desempeño en labores de limpieza industrial Excelente maniobrabilidad Con borde en la manga reforzado Diseño anatómico que facilita la postura Fabricado con tratamiento antibacterial Acabado rugoso en palma que facilita el agarre Color: negro			10 pares					Talla 8(½): 10 pares
25		**GUANTES G40 POLIURETANO**	-Composición: Nailon (74%) con recubrimiento de Poliuretano (26%) -Fabricación sin costuras, diseño ergonómico -Excelente agarre en seco y húmedo Alta resistencia a la abrasión y rasgado Óptima sensibilidad táctil y destreza Respirabilidad en dorso	Talla S: 4 pares Talla M: 80 pares Talla L: 39 pares Talla XL: 7 pares		Talla M: 4 pares Talla L: 6 pares		Talla S: 10 pares Talla M: 50 pares Talla L: 20 pares	EN 388:2016, EN 420:2003, CE Categoría II	Par	**220 pares** Talla S: 14 pares Talla M: 134 pares Talla L: 65 pares Talla XL: 7 pares

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
26		**BOTA DE CAUCHO LIVIANA**	-Material: Exterior e interior en PVC (Cloruro de polivinilo), interior forrado en 100% Poliéster 100% impermeable, sin punta de acero -Liviana -Suela con tacos anchos para agarre en terrenos embarrados e irregulares -Apta para caminatas en campo y terrenos variados -Fácil mantenimiento -Color negro		Talla 35: 2 pares Talla 36: 2 pares Talla 37: 3 pares Talla 38: 5 pares Talla 39: 2 pares Talla 40: 5 pares	Talla 35: 5 pares Talla 36: 5 pares Talla 37: 10 pares Talla 38: 10 pares Talla 40: 10 pares Talla 41: 10 pares Talla 42: 10 pares			Resolución 2400 de 1979, NTC 1741, NTC 2385 ANSI Z41 - DIN 484 - CSA Z195	Par	**79 pares** Talla 35: 7 pares Talla 36: 7 pares Talla 37: 13 pares Talla 38: 15 pares Talla 39: 2 pares Talla 40: 15 pares Talla 41: 10 pares Talla 42: 10 pares
27		**BOTA DE CAUCHO CON PUNTERA REFORZADA**	Bota de caucho 100% impermeable, de caña alta, con puntera de seguridad reforzada. Fabricada en caucho resistente a la oxidación, abrasión y humedad. Suela antideslizante para uso en terrenos húmedos e irregulares. Liviana y flexible. Sin costuras internas que generen irritación o puntos de presión.			Talla 35: 5 pares Talla 36: 5 pares Talla 37: 10 pares Talla 38: 10 pares Talla 39: 10 pares Talla 40: 10 pares Talla 41: 10 pares Talla 42: 10 pares Talla 43: 5 pares			Resolución 2400 de 1979, NTC 1741, NTC 2385 ANSI Z41 - DIN 484 - CSA Z195	Par	**75 pares** Talla 35: 5 pares Talla 36: 5 pares Talla 37: 10 pares Talla 38: 10 pares Talla 39: 10 pares Talla 40: 10 pares Talla 41: 10 pares Talla 42: 10 pares Talla 43: 5 pares

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			Color negro								
28		**BOTA DE SEGURIDAD LIVIANA PARA CAMINATA SENDERISMO**	Bota liviana para caminata y senderismo en campo, con las siguientes características: -Suela: Goma adherente con labrado mínimo de 4 mm para agarre en terrenos irregulares y pedregosos. -Composición mínima: 67% caucho sintético, 33% acetato de etileno y vinilo (EVA). -Refuerzo en punta: Goma duradera para protección en terrenos exigentes. Amortiguación: Entresuela de espuma EVA en todo el largo del pie. Sujeción: Sistema de amarre con ganchos de bloqueo para distribución del ajuste entre pie y tobillo. -Exterior: Poliamida, Poliuretano y		Talla 35: 9 pares Talla 36: 10 pares Talla 37: 15 pares Talla 38: 11 pares Talla 39: 22 pares Talla 40: 22 pares Talla 41: 9 pares Talla 42: 3 pares Talla 43: 1 par Talla 44: 3 pares			Talla 37: 20 pares Talla 38: 20 pares Talla 39: 41 pares Talla 40: 46 pares Talla 41: 41 pares Talla 42: 19 pares Talla 43: 3 pares	NTC 2035 Ley 9 de 1979 ANSI Z41 - DIN 484 - CSA Z195	Par	**295 pares** Talla 35: 9 pares Talla 36: 10 pares Talla 37: 35 pares Talla 38: 31 pares Talla 39: 63 pares Talla 40: 68 pares Talla 41: 50 pares Talla 42: 22 pares Talla 43: 4 pares Talla 44: 3 pares

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			Caucho sintético. Interior: 100% Poliéster. Cubrimiento: Hasta el tobillo. **Color:** negro o café oscuro -**Nota:** incluir ficha técnica								
29		**BOTAS DE SEGURIDAD**	Bota de seguridad liviana tipo outdoor, elaborada en cuero nubuck de 1.8 mm con protección de goma en zona de punta. Puntera en composite modelo redondo, resistente al impacto. Cuello en cuero napa. Plantilla en poliuretano con arco de soporte, silicón pa. Suela en caucho de alta resistencia, antideslizante y resistente a hidrocarburos, con bajo índice de desgaste. **Color**: negro o café oscuro -**Nota:** incluir ficha técnica	Talla 37: 2 pares Talla 38: 5 pares Talla 39: 19 pares Talla 40: 21 pares Talla 41: 4 pares Talla 42: 9 pares	Talla 39: 3 pares	Talla 35: 5 pares Talla 36: 6 pares Talla 37: 8 pares Talla 38: 5 pares Talla 39: 9 pares Talla 40: 9 pares Talla 41: 9 pares Talla 42: 8 pares Talla 43: 1 par			NTC 2035 Ley 9 de 1979 ANSI Z41 - DIN 484 - CSA Z195	Par	**123 pares** Talla 35: 5 pares Talla 36: 6 pares Talla 37: 10 pares Talla 38: 10 pares Talla 39: 31 pares Talla 40: 30 pares Talla 41: 13 pares Talla 42: 17 pares Talla 43: 1 par

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
30		**BOTA DE SEGURIDAD DIELÉCTRICA**	Bota de seguridad dieléctrica, con capellada en micropiel y puntera en policarbonato no metálica. Caña de 6 pulgadas con sistema anti-torsión y cuello anatómico alto. Lengüeta en lona forrada y acolchada. Ojaletes plásticos no conductores de electricidad. Plantilla en material microporoso EVA transpirable de 3 mm. Suela tridensidad PU-PU bicolor, resistente a hidrocarburos, dieléctrica, con alta resistencia a la abrasión y recubrimiento en la puntera para menor desgaste. Color: negro o café oscuro -**Nota:** incluir ficha técnica	Talla 35: 1 par Talla 37: 1 par Talla 38: 1 par Talla 40: 3 pares Talla 41: 5 pares Talla 42: 1 par Talla 43: 1 par				Talla 37: 5 pares Talla 38: 5 pares Talla 39: 10 pares Talla 40: 10 pares Talla 41: 10 pares Talla 42: 10 pares	NTC 2035 Ley 9 de 1979 ANSI Z41 - DIN 484 - CSA Z195	Par	**63 pares** Talla 35: 1 par Talla 37: 6 pares Talla 38: 6 pares Talla 39: 10 pares Talla 40: 13 pares Talla 41: 15 pares Talla 42: 11 par Talla 43: 1 par
31		**OVEROL TIPO PILOTO 1**	-Overol tipo piloto para uso diario en actividades de campo, elaborado en dril vulcano de alta resistencia y	Talla S: 3 unidades Talla M: 23 unidades	Talla S: 1 unidad Talla M: 6 unidades	Talla S: 2 unidades Talla M: 12 unidades		Talla S: 5 unidades Talla M: 10 unidades Talla L: 10 unidades	Resolución 2400 de 1979 NTC 5563	Unidad	**117 unidades** Talla S: 11 unidades

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			resistencia al desgaste por abrasión, con acabado anti fluido en mangas y media pierna. - Confeccionado en costura doble reforzada tipo seguridad industrial, con presillado en puntos de mayor tensión e hilo poliéster calibre Tex 75 o superior. Incluye refuerzo en rodillas mediante doble capa del material principal cosida permanentemente. -Cierre frontal en cremallera y seis (6) bolsillos con cierre (dos en pecho, dos laterales y dos posteriores). Cinta reflectiva de 5 cm de ancho en mangas y piernas para mayor visibilidad; el material de las cintas reflectivas debe cumplir con la norma NTC 5563: microesferas o micro prismas con un mínimo	Talla L: 17 unidades Talla XL: 4 unidades Talla 2XL: 4 unidades	Talla L: 1 unidad Talla XL: 4 unidades Talla 2XL: 1 unidad	Talla L: 4 unidades Talla XL: 2 unidades		Talla XL: 5 unidades Talla 2XL: 3 unidades			Talla M: 51 unidades Talla L: 32 unidades Talla XL: 15 unidades Talla 2XL: 8 unidades

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			de 330 candelas/Lux x m², en un ángulo de observación de 0,20° (grados) y un ángulo de entrada de 5° (grados). - Color: verde oscuro institucional. Pecho lado izquierdo: marca BOGOTÁ bordada en color blanco y estrella en color amarillo, dimensiones 7 cm x 6 cm. Espalda: escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá junto con el nombre "Secretaría Distrital de Ambiente" bordado en color blanco, dimensiones aproximadas 20 cm ancho x 30 cm largo.								
32		**OVEROL DE DOS PIEZAS**	Overol de dos piezas en dril manga larga elaborado en dril vulcano de alta resistencia y resistencia al desgaste de color verde oscuro institucional (chaqueta y pantalón). Pecho lado izquierdo:	Talla XL: 5 unidades	Talla L: 1 unidad			Talla S: 5 unidades Talla M: 5 unidades Talla L: 5 unidades	Resolución 2400 de 1979	Unidad	**21 unidades** Talla S: 5 unidades Talla M: 5 unidades Talla L: 6 unidades

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			marca BOGOTÁ bordada en color blanco y estrella en color amarillo, dimensiones 7 cm x 6 cm. Bordado en la espalda: escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá junto con el nombre "Secretaría Distrital de Ambiente" en color blanco, dimensiones aproximadas 20 cm ancho x 30 cm largo.								Talla XL: 5 unidades
33	 	**CHAQUETA – CHALECO REFLECTIVO**	Chaqueta convertible a chaleco para uso en actividades de campo y labores institucionales, elaborada en algodón 100% o mezcla con poliéster, liviana y de fácil manejo con forro transpirable vendaval. Cuello en V con cierre frontal en cremallera y mangas desmontables. Cinco (5) bolsillos distribuidos así: dos en la parte superior del pecho, dos bolsillos grandes parte	Talla M: 12 unidades Talla L: 8 unidades				Talla S: 5 unidades Talla M: 5 unidades Talla L: 5 unidades Talla XL: 5 unidades	Resolución 2400 de 1979 ANSI/ISEA 107-2020 NTC 5563	Unidad	**40 unidades** Talla S: 5 unidades Talla M: 17 unidades Talla L: 13 unidades Talla XL: 5 unidades

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			inferior delantera y uno grande en la parte posterior. Cintas reflectivas de 5 cm en contorno para mayor visibilidad del usuario en campo; el material de las cintas reflectivas debe cumplir con la norma NTC 5563: microesferas o micro prismas con un mínimo de 330 candelas/Lux x m², en un ángulo de observación de 0,20° (grados) y un ángulo de entrada de 5° (grados). Color verde institucional de la gama de colores de la Secretaría Distrital de Ambiente. Pecho lado izquierdo: marca BOGOTÁ bordada en color blanco, dimensiones 7 cm x 6 cm. Bordado en la espalda: escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá junto con el nombre								

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			"Secretaría Distrital de Ambiente" en color blanco, dimensiones aproximadas 20 cm ancho x 30 cm largo.								
34		**TRAJE TYVEK**	Traje desechable de protección corporal fabricado en Tyvek 400, material de polietileno de alta densidad que ofrece barrera inherente contra partículas de hasta 1.0 micra. Color blanco. Cierre largo frontal para facilitar su colocación y retiro. Cintura elástica para mejor ajuste corporal. Muñecas y tobillos con abertura elástica. Apto para actividades de manejo de sustancias químicas inorgánicas de baja concentración, control de plomo, asbesto, pintura y labores de campo que requieran protección contra			Talla M: 8 unidades Talla L: 6 unidades Talla XL: 6 unidades			Resolución 2400 de 1979 EN 13982	Unidad	**20 unidades** Talla M: 8 unidades Talla L: 6 unidades Talla XL: 6 unidades

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			partículas y salpicaduras.								
35		**ABRIGO IMPERMEABLE**	Abrigo impermeable de longitud hasta media pierna, con capucha integrada y cintas reflectivas, diseñado para protección contra lluvia y humedad en actividades de campo. Especificaciones técnicas mínimas: Material: PVC impermeable calibre mínimo 16, con soporte textil interior Impermeabilidad: Costuras electrselladas o termoselladas que garanticen impermeabilidad total Longitud: Hasta media pierna Capucha: Integrada y ajustable Cierre frontal: Broches o cremallera Reflectivo: Cintas reflectivas de mínimo 2,5 cm de ancho	Talla M: 1 unidad Talla L: 1 unidad Talla XL: 3 unidades	Talla S = 1 unidad. Talla M = 22 unidades Talla L = 5 unidades talla XL = 4 unidades	Talla S: 1 unidad Talla M: 7 unidades Talla L: 5 unidades Talla XL: 7 unidades		Talla S: 5 unidades Talla M: 15 unidades Talla L: 15 unidades Talla XL: 10 unidades	Resolución 2400 de 1979	Unidad	**102 unidades** Talla S: 7 unidades Talla M: 45 unidades Talla L: 26 unidades Talla XL: 24 unidades

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual Cantidad/ tallaje	Dirección de Gestión Ambiental Cantidad/ tallaje	Dirección de Control Ambiental - SRH Cantidad/ tallaje	Subsecretaría de Gestión Institucional Cantidad/ tallaje	Dirección Administrativa y financiera Cantidad/ tallaje	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
			ubicadas en pecho y espalda para mayor visibilidad Color: amarillo								
36		**OVEROL FONTANERO**	Overol fontanero impermeable tipo pechera con tirantes, fabricado en PVC calibre 25 sobre base de poliéster, altamente resistente a rasgaduras. Sellado 100% mediante termofrecuencia al calor que garantiza impermeabilidad total. Refuerzo en entrepierna para mayor durabilidad. Incorpora bota de caucho con puntera de seguridad electrosellada de manera permanente a la prenda. Resistente a químicos en medianas concentraciones, hidrocarburos, grasas y sustancias líquidas. Apto para trabajos en ambientes húmedos y actividades que impliquen contacto con agua o			Talla S: 5 unidades Talla M:15 unidades Talla L: 10 unidades XL: 5 unidades 2XL: 5 unidades			NTC 4615 Resolución 2400 de 1979	unidad	**40 unidades** Talla S: 5 unidades Talla M:15 unidades Talla L: 10 unidades XL: 5 unidades 2XL: 5 unidades

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			sustancias corrosivas. Color amarillo								
37		**CHAQUETA INSTITUCIONAL REFLECTIVA**	-Chaqueta institucional de textil tejido plano 100% poliéster Impermeable con repelencia a líquidos y factores ambientales tipo vendaval. -Color textil principal 150343 (verde claro), color textil secundario 176030 (verde oscuro) -Dos bolsillos verticales con cremallera de nylon en la parte frontal -Un bolsillo vertical con tapa en color verde oscuro y cremallera de nylon en la manga izquierda -Puños con charretera y broche -Pelza de ruedo en encauchado en la parte inferior -Forro en malla 100% poliéster color verde oscuro acorde al color exterior de la tela # 176030	Talla S: 13 unidades Talla M: 31 unidades Talla L: 23 unidades Talla XL: 10 unidades Talla 2XL: 5 unidades Talla 3XL: 1 unidad	Talla S: 27 Talla M: 112 Talla L: 65 Talla XL: 19	Talla S: 7 unidad Talla M: 17 unidad Talla L: 17 unidad Talla XL: 13 unidad			Resolución 2400 de 1979 ANSI/ISEA 107-2020 NTC 5563	Unidad	**360 unidades** Talla S: 47 unidades Talla M: 160 unidades Talla L: 105 unidades Talla XL: 42 unidades Talla 2XL: 5 unidades Talla 3XL: 1 unidad

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			-Cintas reflectivas que cumplan con la norma NTC 5563: microesferas o micro prismas con un mínimo de 330 candelas/Lux x m², en un ángulo de observación de 0,20° y un ángulo de entrada de 5° -Tres (3) imágenes bordadas en color blanco: 1. Escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá en la parte frontal izquierda, tamaño 5 cm x 5 cm 2. Marca BOGOTÁ en la parte superior trasera, tamaño 18 cm ancho x 9 cm alto (estrellas en color amarillo) 3. Escudo de la Alcaldía Mayor de Bogotá + Secretaría Distrital de Ambiente en la parte inferior trasera, tamaño 7 cm x 7 cm								

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
38		**ESLINGA DOBLE TERMINAL (EN Y) REGULABLE SIN ABSORBEDOR**	Eslinga doble terminal regulable en reata sin absorbedor, con dos ganchos de cierre automático en acero forjado de 2 1/4" de doble accionar y un gancho de cierre automático de 3/4" de abertura de doble accionar, todos con resistencia de 5000lb. Medida de 1.80 metros					3 unidades	Resolución 4272 de 2021. Norma ANSI/ASSE Z 359.1 - 2007 ANSI Z359.3: 2019	Unidad	**3 unidades**
39		**ESLINGA SENCILLA DE POSICIONAMIENTO REGULABLE SIN ABSORBEDOR**	Eslinga sencilla de posicionamiento regulable en reata sin absorbedor con dos ganchos de 3/4" de abertura de doble accionar, todos con resistencia de 5000lb. Longitud con sistema graduable desde 1.80 metros					3 unidades	Resolución 4272 de 2021. Norma ANSI/ASSE Z 359.1 - 2007 ANSI Z359.3: 2019	Unidad	**3 unidades**
40		**FRENO PARA CUERDA (ARRESTADOR DE CAÍDAS)**	Arrestador o freno automático de Caída en acero inoxidable de alta resistencia para cuerda, compatible					2 unidades	Resolución 4272 de 2021. Norma Ansi/ASSE Z 359.1 - 2007	Unidad	**2 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			con cuerda de 14 mm y con diámetro de argolla de 55 mm.								
41		**LINEA DE VIDA VERTICAL PORTÁTIL EN CUERDA DE 14 MM - 30 METROS DE LONGITUD**	Línea de vida vertical portátil en cuerda Nylon/poliéster de alta resistencia con diámetro de 14 mm certificada, con gancho en acero de 2 ¼" de doble accionar certificado y ponchado en ojálate plástico y termoformado en los extremos. Linea de vida de 30 metros de longitud					2 unidades	Resolución 4272 de 2021. Norma ANSI/ASSE Z 359.1 - 2007 ANSI Z 359.12 - 2019 Z359.15 – 2014 OSHA 1910 OSHA 1926	Unidad	**2 unidades**
42		**EQUIPOS DE MEDICIÓN DE ATMÓSFERA PARA ESPACIOS CONFINADOS**	Equipo para medición de atmósferas en espacios confinados, condiciones de los equipos: • El equipo de monitoreo debe ser de lectura directa. • El equipo debe contar con alarmas audibles y visibles, de				1 unidad		Resolución 0491 de 2020 requisitos mínimos de seguridad para trabajos en espacios confinados. UNE-EN	unidad	**1 unidad**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			intensidad acorde con las condiciones en el espacio de trabajo, que se active cuando la concentración de los gases monitoreados en la atmósfera del espacio confinado exceda los límites permisibles. En caso de trabajo en condiciones de alto nivel sonoro se requerirá que los equipos portátiles cuenten con una alarma vibratoria. • Para trabajos de exposición prolongada es necesario que los equipos incluyan una alarma, no solamente cuando se sobrepase un nivel instantáneo peligroso, sino también cuando se						50270: 2016 Underwriters Laboratories (UL). Canadá Standard Association International (CSA). Mine Safety Health Administration (MSHA). International Standard Organization (ISO).		

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			alcance valores umbral límite para exposición acumulada en periodos de 15 minutos y de 8 horas de acuerdo con lo dispuesto por la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH). • Los equipos deben estar protegidos contra interferencias electromagnéticas e interferencia de radiofrecuencia. • Los equipos deben monitorear de forma normalizada la concentración de oxígeno y de gases inflamables, y dependiendo de los riesgos								

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			presentes estimados se deberá monitorear monóxido de carbono, sulfuro de hidrógeno u otros gases tóxicos. • El equipo deberá estar certificado como intrínsecamente seguro por un organismo internacional reconocido. • El equipo deberá ofrecer algún medio de indicación acerca de la continuidad de la alimentación eléctrica, los equipos portátiles operados a batería recargables o descartables deben incluir una alarma audible y visible que indique cuando estas estén próximas a agotarse; el equipo también								

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			debe disponer de algún medio de evaluar la carga remanente en cualquier momento, con el fin de planificar la duración del ingreso. • Deben contar con un mecanismo de fijación segura a la indumentaria del trabajador. • Debe contar con algún sistema de aspiración por medio de una bomba incorporada al equipo de medición y una sonda que se introducirá en el interior del espacio confinado. Debe incluir certificado de calibración inicial emitido por el fabricante o								

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			laboratorio acreditado. Debe contar con soporte técnico con representación autorizada en Colombia durante la vigencia de la garantía. Garantía mínima de veinticuatro (24) meses por defectos de fabricación y daños no atribuibles al usuario. **Nota:** Incluye capacitación en uso del equipo dirigida al personal designado por la Secretaría Distrital de Ambiente. El proponente deberá adjuntar la ficha técnica del equipo.								

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SECRETARÍA DE AMBIENTE BOGOTÁ	**FICHA TÉCNICA**	**CÓDIGO: GC-FO-009**
	GESTIÓN CONTRACTUAL	**VERSIÓN: 2**
		FECHA: 02jun2026

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
43		**APOYAPIES**	Sistemas antideslizantes tanto en la zona de apoyo de los pies, como en el suelo. Bordes redondeados y romos para evitar posibles lesiones en la piel o roces con el calzado. Material: plástico de alto impacto. Inclinación ajustable entre 5º y 15º sobre el plano horizontal. Permitiendo la plantiflexión del pie. Ajustable en 3 alturas. Dimensiones mínimas de 45 cm de ancho por 35 cm de profundidad.				112		Guía Técnica del INSST (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) de España	UNIDAD	**112 unidades**
44		**DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO EXTERNO**	-Modo de desfibrilación automática. -Pantalla LCD a color				1 unidad		Ley 1831 de 2017	unidad	**1 unidad**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			- Instrucciones guiadas por voz en español -Batería recargable de alta capacidad -Sistema de auto-pruebas automáticas para verificación de funcionamiento -Sistema de alarmas audibles y visuales -Puerto USB y tarjeta SD para almacenamiento de datos -Accesorios incluidos: electrodos descartables y cables ECG - Capacitación en uso del equipo dirigida al personal designado. Garantía mínima de 5 años por								

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual Cantidad/ tallaje	Dirección de Gestión Ambiental Cantidad/ tallaje	Dirección de Control Ambiental - SRH Cantidad/ tallaje	Subsecretaría de Gestión Institucional Cantidad/ tallaje	Dirección Administrativa y financiera Cantidad/ tallaje	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
			defectos de fabricación. Soporte técnico con representación autorizada en Colombia durante la vigencia de la garantía Debe contar con registro sanitario INVIMA vigente Cumplimiento Ley 1831 de 2017 -Incluir estuche del equipo **Incluir ficha técnica**								
45		**SALVAVIDAS DE CUELLO 150N**	Chaleco salvavidas de cuello con flotación de 150N, aprobado según normas europeas ISO 12402-3, con materias primas testadas según ISO 12402-7 e ISO 12402-8 para mayor			6 unidades			ISO 12402-3 ISO 12402-7 e ISO 12402-8	Unidad	**6 unidades**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			resistencia, calidad y durabilidad. Su diseño proporciona el giro del usuario en el agua, con collar de flotación grande que sostiene la cabeza manteniéndola fuera del agua, correa en entrepierna para mantener el chaleco seguro, cierre de cincha, cremallera de plástico y cintas retro-reflectantes, cuerda terminal con botón de plástico fijada en el extremo para uso ajustable y lazo de elevación para rescate. Color naranja fluorescente. **Nota:** incluir ficha técnica.								

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
46		**MANILA GOLD POLIPROPILENO**	Cuerda de polipropileno tipo manila gold de 10 mm de diámetro y 50 metros de longitud, para uso en actividades de monitoreo de cuerpos de agua, fijación de elementos y equipos requeridos para mediciones en campo. Fabricada en polipropileno de alta resistencia, resistente al agua y a la humedad, con alta flotabilidad, apta para uso en ambientes hídricos. Debe soportar las condiciones de trabajo en ríos y cuerpos de agua del Distrito Capital, previniendo accidentes durante la ejecución de actividades de monitoreo de calidad y cantidad de			4 unidades			ISO 9554	Rollo de 10 mm de diámetro y 50 metros de longitud	**4 rollos**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			recurso hídrico. **Nota:** incluir ficha técnica.								
47		**CUERDA TRENZADA DE POLIPROPILENO BLANCA**	Cuerda trenzada de polipropileno y/o polietileno calibre 3 mm, de 100 metros de longitud, con alma de filamentos sin procesar de poliéster y polipropileno texturizado. Fabricada en nylon trenzado de alta resistencia, apta para uso en actividades de monitoreo de cuerpos de agua, fijación de elementos y equipos requeridos para mediciones en campo. Resistente al agua y a la humedad, para uso en ambientes hídricos en ríos y cuerpos de agua del Distrito			4 unidades			ISO 9554	Rollo de calibre 3 mm y 100 metros de longitud	**4 rollos**

Ítem	Imagen	Elemento	Especificación técnica	Subdirección de Calidad del Aire, Auditiva y Visual	Dirección de Gestión Ambiental	Dirección de Control Ambiental - SRH	Subsecretaría de Gestión Institucional	Dirección Administrativa y financiera	Normatividad	Unidad de medida	Cantidad Total
				Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje	Cantidad/ tallaje			
			Capital. Nota: incluir ficha técnica.								

Nota 1: Todas las imágenes son de referencia; los elementos solicitados pueden ser diferentes siempre que cumplan con las especificaciones técnicas descritas.

Nota 2: El contratista deberá presentar las fichas técnicas correspondientes al ítem que apliquen al momento de la entrega de los elementos, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor.

Nota 3: Los elementos objeto del contrato serán ejecutados bajo demanda, lo que implica que su prestación se realizará de manera gradual y conforme a las necesidades específicas del servicio. Para ello, será imprescindible una solicitud escrita previa y la autorización correspondiente por parte del supervisor del contrato.

En consecuencia, la Secretaría Distrital de Ambiente no está obligada a requerir la totalidad de los elementos descritos en el presente anexo. De este modo, la entrega de cada elemento dependerá de la petición formal y de la aprobación del supervisor, asegurando así la adecuación a las necesidades reales.

Las tallas y cantidades indicadas para cada uno de los elementos son estimadas y pueden variar según las necesidades de la Secretaría Distrital de Ambiente.

Nota 4: Todos los bienes deberán contar con garantía mínima de fábrica no inferior a la ofrecida comercialmente en el mercado, certificada por el fabricante. Para el equipo de medición de atmósferas para espacios confinados, veinticuatro (24) meses; para el desfibrilador automático externo, sesenta (60) meses.

Nota 5: Todas las normas técnicas nacionales e internacionales citadas deberán entenderse en su versión vigente al momento del cierre del proceso o su equivalente técnico actualizado.

Nota 6: Para los ítems 4, 5, 6, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 y 36 el contratista deberá suministrar una muestra previa a la entrega total, la cual será sometida a aprobación por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente como condición para la recepción a satisfacción de dichos elementos.

ÍTEMS NO PREVISTOS:

Se entienden como ítems no previstos aquellos bienes y/o servicios que, sin estar expresamente contemplados en el capítulo de condiciones técnicas del contrato, resultan necesarios para el cumplimiento del objeto contractual durante su ejecución.

Para su reconocimiento, el supervisor del contrato deberá adelantar el estudio de mercado correspondiente y, con base en la información recopilada, determinar y aprobar el valor de referencia del ítem no previsto. Para tal efecto, podrá acudir a una o varias de las siguientes fuentes y metodologías, según la naturaleza del bien o servicio requerido:

Tabla [NÚMERO], Métodos de verificación para establecer el valor de ítems no previstos

Fuente de información	Criterio de Selección	Justificación
2 Cotizaciones	Menor Valor	Cuando el estudio de mercado arroje únicamente dos cotizaciones válidas, se deberá seleccionar la de menor valor, siempre que ambas ofertas sean comparables en términos de cantidad, calidad, alcance técnico y condiciones de entrega requeridas, y que el valor resultante refleje las condiciones del mercado.
3 Cotizaciones	Promedio	Cuando el estudio de mercado arroje tres cotizaciones válidas y comparables en términos de cantidad, calidad, alcance técnico y condiciones de entrega, se utilizará el promedio aritmético de los valores obtenidos como método para establecer el valor de referencia del mercado. Las cotizaciones que presenten valores que se aparten injustificadamente del rango general deberán ser motivadamente excluidas del cálculo, dejando constancia de ello en el estudio de mercado.
4 o más cotizaciones	Otras Medidas de Dispersión o Tendencia Central	Cuando se dispone de cuatro o más cotizaciones, se cuenta con suficiente información para aplicar medidas estadísticas, como la mediana, la desviación estándar o el análisis de valores atípicos, con el fin de obtener un valor de referencia más robusto y representativo de las condiciones reales del mercado. La metodología aplicada deberá quedar documentada en la aprobación de la solicitud.

Fuente de información	Criterio de Selección	Justificación
Fuentes secundarias de mercado	Estimación por fuentes secundarias	De manera complementaria o en ausencia de cotizaciones suficientes, el supervisor podrá acudir a otras fuentes de información válidas y reconocidas, siempre que sean idóneas, verificables y trazables, dejando expresa justificación de su uso en el documento soporte correspondiente. Entre otras, se podrán utilizar las siguientes fuentes: ● **Precios históricos** de contratos o procesos de contratación anteriores de la Secretaría Distrital de Ambiente u otras entidades públicas del orden distrital o nacional, que hayan adquirido bienes o servicios de características similares, siempre que la información sea reciente y refleje las condiciones actuales del mercado. ● Estudios, boletines, publicaciones especializadas, bases de datos sectoriales o directorios de precios de gremios y asociaciones del sector, reconocidos como fuentes válidas de información de mercado.

Nota: En todos los casos, el supervisor deberá dejar expresa constancia de la fuente y metodología utilizada en el documento soporte correspondiente, en cumplimiento de los deberes de supervisión previstos en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 y los principios de transparencia, economía y responsabilidad que rigen la gestión contractual conforme a los artículos 23 y 26 de la Ley 80 de 1993

GARANTÍAS:

En cumplimiento de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Nacional 1082 de 2015 y demás normas concordantes, el CONTRATISTA se obliga a constituir garantías a favor de **BOGOTÁ D.C - SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE, NIT 899.999.061 -9**, con ocasión de la ejecución del contrato y de su liquidación a través de cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.2. del Decreto Nacional 1082 de 2015, que cubran los siguientes riesgos:

Elegir las garantías que apliquen para el proceso adelantado:

1.1. Cumplimiento

Por una cuantía equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO y una duración igual al plazo de ejecución de este y SEIS (6) MESES MÁS, contados desde la suscripción del contrato. En todo caso, la vigencia se extenderá hasta la liquidación efectiva del contrato.

1.2. Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados

Por una cuantía equivalente al VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO y una duración igual al plazo de ejecución de este y DOCE (12) MESES MÁS, contados desde la suscripción del contrato. En todo caso, la vigencia se extenderá hasta la liquidación efectiva del contrato.

NOTA 1. CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS: EL CONTRATISTA deberá constituir la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

NOTA 2. RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LAS GARANTÍAS: EL CONTRATISTA deberá restablecer el valor de las garantías antes mencionadas, cuando éste se haya visto reducido por razón de las reclamaciones efectuadas por la SECRETARIA. De igual manera, en cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato y/o se prorrogue su término, EL CONTRATISTA deberá ampliar el valor y/o la vigencia de las garantías otorgadas.

NOTA 3. VIGENCIA DE LAS GARANTÍAS: En todo caso el contratista deberá mantener vigentes las garantías hasta la liquidación del contrato.

NOTA 4: En virtud de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el numeral 7 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Nacional 1082 de 2015 y a lo previsto en el artículo 1060 del Código de Comercio referente al mantenimiento del estado del riesgo y notificación de cambios. EL CONTRATISTA deberá notificar a la aseguradora las circunstancias no previsibles que den lugar a la modificación cobertura del riesgo. La notificación de la modificación del riesgo, así como la respuesta que otorgue la aseguradora deberá ser allegada a través de la Plataforma SECOP II, así como los documentos anexos correspondientes.

NOTA 5: Si resultare como contratista, un CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

NOTA 6: El contratista deberá cargar la garantía única de cumplimiento y responsabilidad extracontractual (cuando aplique), en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública - portal SECOP II.

FORMA DE PAGO: La Secretaría Distrital de Ambiente pagará al contratista el valor del contrato en mensualidades vencidas, previa entrega efectiva y recibo a satisfacción de los elementos objeto del presente contrato de conformidad con los valores unitarios ofertados y resultado de la Subasta Inversa incluido IVA, (SI APLICA) y demás impuestos, tasas y contribuciones del orden nacional o distrital a que haya lugar de acuerdo con las normas vigentes , así como todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución del contrato (si aplica) y demás erogaciones a que haya lugar.

Este pago debe ser presentado junto con la presentación de la factura y se hará efectivo previa programación del PAC y estará sujeto a la entrega de los siguientes documentos:

a. Documento denominado “Acta de recibo a satisfacción parcial expedido por el supervisor” o el que haga sus veces.

b. Documento denominado “Informe de Supervisión”, o el que haga sus veces.

c. Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, según corresponda, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya cuando se trate de personas jurídicas.

d. Presentar factura electrónica, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto Nacional No. 358 del 5 de marzo de 2020 y lo dispuesto en la Resolución expedida por la DIAN No. 000042 del 5 de mayo de 2020, la misma

debe contener cada uno de los ítems, con la cantidad, unidad de medida, descripción específica y valor que permitan la identificación de los bienes vendidos o servicios prestados de acuerdo con lo estipulado en el contrato. La factura o cuenta de cobro deber. incluir todos los impuestos, costos directos o indirectos a que haya lugar, y el detalle de los servicios efectivamente prestados y/o elementos suministrados.

Condiciones generales para el pago.

El Contratista deberá tener en cuenta lo siguiente:

a) Las facturas o cuentas de cobro o documento equivalente serán pagadas posterior al cumplimiento de todos los requisitos, aprobados y certificados por el supervisor y radicados en debida forma en concordancia con las normas tributarias vigentes, la aprobación de la Dirección Administrativa y Financiera y previa disponibilidad de PAC.
b) La factura o cuenta de cobro o documento equivalente deberá incluir todos los impuestos, costos directos o indirectos a que haya lugar, y el detalle de los servicios efectivamente prestados y/o elementos suministrados.
c) La factura o cuenta de cobro o documento equivalente deberá acompañarse de la copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales.
d) La factura o cuenta de cobro o documento equivalente deberá acompañarse de la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya cuando se trate de personas jurídicas.
e) Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la correcta radicación de la factura electrónica o documento equivalente con los respectivos documentos soporte, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 16 del Decreto 189 de 2020.
f) Si la(s) factura(s) o documento equivalente no ha(n) sido correctamente elaborada(s) o no se acompañen) los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo empezará a contar a partir de la fecha en que se presente(n) en debida forma o que se haya aportado el último de los documentos. La(s) demora(s) en el pago originadas por la presentación incorrecta de los documentos requeridos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de naturaleza alguna.
g) Las facturas o documento equivalente deben estar diligenciadas en pesos colombianos, sin centavos.
h) Los pagos serán realizados por medio, en pesos colombianos, a través de transferencia a la cuenta corriente o de ahorros que indique el CONTRATISTA, abierta en cualquiera de las entidades financieras afiliadas al Sistema Automático de Pagos, previos los descuentos de Ley.

NORMATIVIDAD QUE RIGE LAS CONDICIONES TÉCNICAS: Relacionar toda la **normatividad vigente** concerniente al objeto del proceso.

Ley 9 de 1979 - *"Por la cual se dictan Medidas Sanitarias"*
Resolución 2400 de 1979 - *"Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo"*
NTC 1523 – "*Higiene industrial. Cascos de seguridad industrial"*
NTC 1726 – "*Caucho. Guantes de caucho para uso industrial"*
NTC 1733 - "*Higiene industrial. Equipos de protección respiratoria requisitos generales"*
NTC 1741 - "*Caucho. Botas de caucho para uso industrial"*
NTC 2035 - "*Calzado de seguridad"*
NTC 2190 - "*Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo"*
NTC 4615 – *"Producto de plástico. Prendas protectoras impermeables vinílicas"*
NTC 5563 – *"Prenda de señalización de alta visibilidad métodos de ensayo y requisitos"*
Ley 1562 de 2012 - *" Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional"*
Decreto 1072 de 2015 - *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo"*

Resolución 0491 de 2020 - *"Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos en espacios confinados y se dictan otras disposiciones"*
Resolución 4272 de 2021 – "*Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas."*
Ley 1831 de 2017 – "*Por medio de la cual se regula el uso del desfibrilador externo automático (DEA) en transportes de asistencia, lugares de alta afluencia de público, y se dictan otras disposiciones."*

Normativa internacional americana (ANSI/NIOSH/OSHA):

ANSI Z89.1-2014 - Cascos de seguridad industrial
ANSI Z87.1-2015 - Protección ocular y facial
ANSI/ISEA 107-2020 - Ropa de alta visibilidad
ANSI/ASA S12.6-2016 - Protectores auditivos
ANSI Z41 - Calzado de seguridad
ANSI/ASSE Z359.1-2007 - Sistemas de protección contra caídas
ANSI Z359.3-2019 - Eslingas de posicionamiento
ANSI Z359.12-2019 - Conectores para sistemas de detención de caídas
NIOSH N95 bajo especificación 42 CFR Parte 84 - aprobación de dispositivos de protección respiratoria
42 CFR Parte 84 / OSHA-NIOSH TC-23C-1223 — Respiradores de media cara

Normativa europea (EN/CE):

EN 397 - Cascos de seguridad industrial
EN 352-1:2020 - Protectores auditivos tipo copa
EN 388:2016 - Guantes de protección mecánica
EN 420:2003 - Guantes de protección, requisitos generales
EN 455 - Guantes médicos de un solo uso
EN 140 - Máscaras faciales media cara
EN 141 - Cartuchos para gases y vapores
EN 143 - Filtros de partículas
EN 374-1:2016 - Guantes de protección química
EN 13982 - Ropa de protección para uso contra partículas sólidas
ISO 12402-3 - Equipos de flotación individuales.
ISO 12402-7 e ISO 12402-8 - Dispositivos de flotación personal (chalecos salvavidas y ayudas a la flotación)
ISO 9554 - Cuerdas de fibra
UNE-EN 50270:2016 - Compatibilidad electromagnética. Aparatos eléctricos para la detección y medida de gases combustibles, gases tóxicos u oxígeno
Z359.15-2014 — Líneas de vida verticales

Organismos de certificación para equipo de medición de atmósferas:

Underwriters Laboratories (UL) Canada Standard Association International (CSA) Mine Safety Health Administration (MSHA) International Standard Organization (ISO)

Elaborado por: Fredy Alexander Vargas Suarez – Profesional Contratista – Dirección de Talento Humano F.V.

Historial de Cambios

VERSIÓN	FECHA	RAZÓN DEL CAMBIO
2	2 de junio de 2026	Conforme al rediseño de octubre de 2025 se ajusta plantilla, el código del procedimiento cambia de PA08-PR11 a GC-FO-009.

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre: Jennifer Karina Vargas Moreno **Cargo:** Profesional Especializado **Nombre:** Deisy Soler Durán **Cargo:** Profesional Universitario **Fecha:** 2 de junio de 2026	**Nombre:** Andrea del Pilar Chaves Nieto **Cargo:** Contratista OAP **Nombre:** Claudia Milena Gordillo Rodríguez **Cargo:** Jefe Oficina Asesora de Planeación (E) **Fecha:** 2 de junio de 2026	**Nombre:** Karen Adriana Duarte Mayorga **Cargo:** Director (a) Contractual **Fecha:** 2 de junio de 2026