ANEXO TÉCNICO

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Pagar oportunamente a los operarios salario, auxilio de transporte, prestaciones sociales, dotación de calzado y vestido de labor, elementos de protección personal y demás emolumentos que correspondan.
2. Afiliar a todo el personal que se vincule para la ejecución del contrato al sistema integral de seguridad social y pagar los aportes mensuales correspondientes, así como los parafiscales, afiliación a la ARL de acuerdo al riesgo de la actividad que desempeñe.

I. LIMPIEZA, DESINFECCIÓN DE TANQUES DE AGUA Y SERVICIO DE FUMIGACIÓN CONFORME LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LA ENTIDAD PARA CADA SERVICIO. INCLUYE INSUMOS.

Frecuencia: 2 veces durante la vigencia 2025, distribuidos en los 9 meses del contrato.
3 veces durante la vigencia 2026, distribuidos en los 12 meses del contrato.

1. Realizar en dos (2) ocasiones durante la vigencia 2025 y en tres (3) ocasiones para la vigencia 2026 la limpieza, desinfección y mantenimiento preventivo y correctivo de los tanques de agua ubicados en el Jardín Botánico Eloy Valenzuela, en la sede administrativa de la entidad y en Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR, garantizando así que el agua que se consume por los usuarios, contratistas y funcionarios esté en óptimas condiciones para el consumo humano.
2. La limpieza, desinfección y mantenimiento preventivo y correctivo de los tanques de agua ubicados en el Jardín Botánico Eloy Valenzuela, en la sede administrativa de la entidad y Planta de Tratamiento PTAR incluye insumos y mano de obra. La programación para realizar esta labor debe ser coordinada con la supervisión del contrato.
3. Realizar en dos (2) ocasiones durante la vigencia 2025 y en tres (3) ocasiones para la vigencia 2026 la fumigación de las siguientes sedes de trabajo garantizando eliminación de insectos rastreros, voladores, hongos, bacterias, control de roedores y control de hormigas. El servicio se debe prestar en los lugares y sectores que se relacionan a continuación. El servicio incluye los insumos específicos para cada tipo de control y mano de obra. La periodicidad se debe coordinar con la supervisión del contrato:
    a. Edificio sede administrativa: edificio y zonas verdes.
    b. Almacén: área construida y maderas que se encuentran en custodia.
    c. Laboratorio de aguas y suelos: área construida.
    d. Jardín Botánico Eloy Valenzuela: área construida y zonas verdes.
    e. Vivero Nazareth: área construida y zonas verdes.
    f. Vivero La Rosita: área construida y zonas verdes.
    g. Centro de Rescate de Animales: área construida.
    h. Planta de Tratamiento de Aguas residuales PTAR
4. Hacer entrega de certificado en el cual conste el servicio prestado, la fecha en la cual se realizó, el tipo de control realizado y los productos utilizados.
5. Vincular un supervisor(a) a quien se le deberá pagar el salario convenido incluido el auxilio de transporte, prestaciones sociales, dotación de calzado y vestido de labor, elementos de protección personal necesarios y demás emolumentos que correspondan. El supervisor(a) debe estar capacitado en curso de trabajo seguro en alturas.
6. Durante la ejecución del contrato, cumplir con lo establecido en el decreto 1072 del 2015 y la ley 1562 del 2012 relativo a la acreditación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo. El contratista debe contar con un profesional en seguridad y salud en el trabajo o en

salud ocupacional o profesional con especialización o superior en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo, con experiencia, y certificación del curso virtual de 50 horas en SG-SST. Para la ejecución del contrato deberá: Presentar a la entidad el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

7. El contratista deberá asignar al contrato un coordinador de tiempo parcial sin que implique un costo adicional para la Entidad y coordinar las funciones de carácter técnico, operativo y administrativo durante la ejecución del contrato.

8. Mantener el número de operarios(as) que le exija la entidad de acuerdo con la necesidad del servicio y la disponibilidad presupuestal, lo cual puede implicar aumento o disminución en su cantidad.

9. El contratista deberá observar lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021), y fomentar durante la ejecución del contrato estatal la vinculación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

Nota: Para efectos de salarios y prestaciones sociales se tendrá en cuenta el monto que el Gobierno Nacional fijó para el salario mínimo mensual más el auxilio de transporte. Conforme estipulación interna de la entidad, se debe calcular el factor multiplicador para los costos de personal.

II. ACTIVIDADES DE ASEO Y CAFETERÍA

A. DIARIAMENTE:

a. Barrido y trapeado de pisos, guarda escobas, conservación y mantenimiento de servicios sanitarios con detergentes biodegradables, lavamanos, enchapes, divisiones y espejos; limpieza de puertas y ventanas exteriores e interiores, limpieza de persianas.
b. limpieza de canastas de basura, recolección y clasificación de residuos sólidos y limpieza
c. Mantenimiento y conservación de plantas ornamentales ejecutando las actividades descritas.
d. Barrido, limpieza y lavado general de terrazas y patios.
e. Mantener en buen estado de limpieza y conservación todos los implementos de cafetería (grecas, vajillas, termos, etc.) y prestar el servicio de cafetería de manera permanente en las sedes de trabajo de la entidad durante el horario laboral.
f. Separación y acumulación del reciclaje y ubicación en el cuarto correspondiente para su respectiva entrega, diligenciando el formato de calidad que corresponde conforme el sistema integrado de gestión y control de la CDMB.

B. MENSUALMENTE:

a. Limpieza de paredes en general, lavado de pisos en zonas comunes, oficinas y laboratorios

C. BIMENSUAL:

a. Limpieza de sótanos
b. Jornadas de aseo para el mantenimiento de la sede administrativa y demás sedes de la CDMB, diligenciando el formato de calidad respectivo del sistema integrado de gestión y control de la CDMB.

INSUMOS Y ELEMENTOS DE ASEO, LIMPIEZA Y CAFETERÍA

Con el fin de reducir el impacto ambiental generado por el uso excesivo de empaques y optimizar la eficiencia en el consumo y almacenamiento de insumos, se promoverá la adquisición de ciertos productos en presentación de cuñete, es decir, medidos en galones. Esta medida se aplica específicamente a productos como detergentes, desinfectantes y otros insumos de limpieza, con el objetivo de disminuir la cantidad de residuos plásticos generados, mejorar el manejo de inventarios y facilitar el almacenamiento dentro de la entidad.

Fundamento Normativo:

- **Decreto 1007 de 2018:** Este decreto reglamenta el incentivo de pago por servicios ambientales, promoviendo prácticas que contribuyan a la sostenibilidad y protección del medio ambiente. Entre estas prácticas se encuentra la reducción de residuos mediante el uso eficiente de recursos, como la adquisición de productos en presentación de cuñete, lo que contribuye a minimizar el desperdicio de empaques plásticos.

Medidas Específicas y Requerimientos para el Suministro de Insumos:

1. **Productos de Bajo Impacto Ambiental:**
   - El contratista deberá suministrar productos que garanticen un bajo impacto ambiental. Para ello, se debe entregar la documentación técnica correspondiente (hojas de seguridad y fichas técnicas) que respalde las características de biodegradabilidad y solvencia de cada insumo.
   - Se requiere que los productos cumplan con altos estándares de biodegradabilidad, lo que implica que, al final de su vida útil, los residuos generados se degraden de manera rápida y sin causar daño al ecosistema.

2. **Uso de la Medida de Cuñete:**
   - Se promoverá la adquisición de insumos de limpieza en presentación de cuñete (medida en galones) en lugar de empaques individuales. Esta estrategia permite reducir significativamente la cantidad de envases plásticos, optimizando el consumo y reduciendo los residuos.
   - La presentación en cuñete también facilita el almacenamiento, ya que permite manejar mayores volúmenes de producto con un espacio reducido y mejora la eficiencia en la distribución interna.

3. **Almacenamiento y Manejo Adecuado:**
   - Los insumos deberán ser almacenados de manera que se evite la contaminación cruzada entre los distintos productos. Esto incluye disponer de áreas específicas y bien delimitadas para los insumos de aseo y para los elementos de cafetería.
   - Se debe garantizar que el almacenamiento cumpla con las condiciones de temperatura y humedad recomendadas por el fabricante, para mantener la calidad y eficacia del producto.

4. **Gestión Post Consumo y Disposición Final:**
   - El contratista deberá estar asociado a un programa o contar con una política de post consumo que asegure la correcta disposición final y/o el aprovechamiento de los envases y residuos generados por los productos suministrados.
   - Esta política debe incluir estrategias para el reciclaje o reutilización de los empaques, minimizando la generación de residuos que impacten negativamente el medio ambiente.

5. **Capacitación en el Manejo de Insumos:**
    - Se deberá realizar una capacitación integral para el personal encargado del manejo y uso de los insumos. Esta capacitación debe abordar el proceso de dilución de los productos, el uso correcto de los mismos y la disposición final adecuada de las sustancias o materiales de limpieza.
    - Así mismo, se deberán proveer rótulos, etiquetas y envases idóneos que faciliten la identificación y el manejo seguro de cada producto, asegurando que todos los colaboradores conozcan y sigan las recomendaciones técnicas.

6. **Apoyo a la Economía Local**
    - Como estrategia de apoyo a la economía local, se requiere que el café que se suministre, sea de productores locales con el fin de que se fomente el emprendimiento de dichos productores. Este apoyo a la economía local se integra como un valor estratégico, contribuyendo al desarrollo sostenible y fortaleciendo las relaciones comerciales con productores regionales.

Los insumos incluidos, elementos de limpieza y cafetería son:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	RSA	NSO
1	TUBO LED 9W	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
2	AROMATICA * 25 UNIDADES	UNIDAD	1,00	RS	N/A
3	JARRA PLASTICA DE 2,5 LTS	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
4	TERMO 1 LITRO	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
5	PILA RECARGABLE AA X 2	PAQUETE	1,00	N/A	N/A
6	PILA ALKALINA AAA X2	PAQUETE	1,00	N/A	N/A
7	PILA ALKALINA DEDO AA X2	PAQUETE	1,00	N/A	N/A
8	AZUCAR REFINADA GRANULADA BOLSA PAPEL DE 5 GR, PAQ * 200 UND	PAQUETE	1,00	N/A	N/A
9	CAFE TOSTADO MOLIDO * 500 GRS (PROGRAMA NEGOCIOS VERDES)	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
10	DISPENSADOR PAPEL HIGIENICO BLANCO DOBLE HOJA ROLLO X 250 MTS - ACERO	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
11	AMBIENTADOR PARA PISO 3785 CC	UNIDAD	1,00	NSO	SI
12	BOLSA PLASTICA PARA ASEO 75 X 90 10 UNID	PAQUETE	1,00	N/A	SI
13	CEPILLO PLASTICO PARA LAVAR PISO CON MANGO CON MADERA Y BANDA PLASTICA	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
14	SELLANTE GRADAS POLIMERICO - CERA PROTECTORA X 5 GALONES	CUÑETE	1,00	N/A	N/A
15	CHURRUSCO PARA BAÑO CON MANGO Y BASE PLASTICA	UNIDAD	1,00	N/A	N/A

16	DESENGRASANTE X 5 GALONES	CUÑETE	1,00	NSO	SI
17	ESCOBA PLASTICA CON ACOPLE, CERDA EN FIBRA PLASTICA	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
18	ESPONJILLA ABRASIVA	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
19	ESPONJILLA LAVALOZA ORO PLATA	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
20	GUANTE DOMESTICO NEGRO CALIBRE 25 TALLAS SURTIDAS	PAR	1,00	N/A	N/A
21	DETERGENTE EN POLVO, BOLSA X 1000 GRS CON FRAGANCIA	UNIDAD	1,00	NSO	SI
22	JABON LAVALOZA EN CREMA TARRO * 500 GR	UNIDAD	1,00	NSO	SI
23	DISPENSADOR PARA JABON LIQUIDO SPRAY X 800CC ACERO	UNIDAD	1,00	N/A	SI
24	JABON LIQUIDO ANTIBACTERIAL X 500 GRS	UNIDAD	1,00	NSO	SI
25	FILTROS PARA GRECA TELA	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
26	LANILLA BLANCA X METROS	METRO	1,00	N/A	N/A
27	LANILLA ROJA X METROS	METRD	1,00	N/A	N/A
28	LIMPIAINODOROS DESINCRUSTANTE FRASCO PLASTICO X LITRO	UNIDAD	1,00	NSO	N/A
29	LIMPIAVIDRIOS EN ATOMIZADOR X 500 ML	UNIDAD	1,00	NSO	SI
30	LIMPIDO BLANQUEADOR SIN FRAGANCIA X 3750 ML	UNIDAD	1,00	NSO	N/A
31	LIMPIONES DECORADOS EN TELA ALGODON DE 56 X 38 CM	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
32	PAÑO ABSORBENTE PARA COCINA 25*20 CMS	ROLLO	1,00	N/A	N/A
33	PAPEL HIGIENICO BLANCO TRIPLE HOJA ROLLO DE 34 METROS	UNIDAD	1,00	N/A	SI
34	PAPEL HIGIENICO BLANCO DOBLE HOJA ROLLO X 250 MTS	UNIDAD	1,00	N/A	SI
35	PALITO MEZCLADOR * 500 (PALILLOS DE MADERA)	PAQUETE	1,00	N/A	SI
36	SERVILLETAS DE PAPEL X 100 UND	PAQUETE	1,00	N/A	SI
37	TOALLA DE PAPEL DESECHABLE ECOLOGICA TIPO Z PAQ X 150 UND	PAQUETE	1,00	N/A	SI
38	TRAPERO DE MOÑO MECHA DE ALGODÓN CON CABO DE MADERA	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
39	LUSTRAMUEBLES * 500 ML	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
40	VASO ECOLOGICO DE CARTON DE 7 ONZAS * 50 UND	PAQUETE	1,00	N/A	SI
41	VASO ECOLOGICO DE CARTON DE 4 ONZAS * 50 UND	PAQUETE	1,00	N/A	SI
42	BIOVARSOL GALON 3750 ML	GALON	1,00	N/A	SI
43	POCILLOS DE VIDRIO	UNIDAD	1,00	N/A	N/A

44	VASOS DE VIDRIO	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
45	TAPETE ASENSOR MATERIAL EN PVC TRAFICO PESADO 1.50 MTS X 1.30 MTS	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
46	BOMBILLOS EN LED DE 9V	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
47	AROMATICAS DE PANELA CAJA X 20 SOBRES	CAJA	1,00	N/A	N/A
48	GUANTE LATEX CAJA X 50 UNIDADES	CAJA	1,00	N/A	N/A
49	GUANTE PUNTO NEGRO (Labores de jardinería)	PAR	1,00	N/A	N/A
50	ALCOHOL GEL X 500 ML	FRASCO	1,00	N/A	N/A
51	ALCOHOL LIQUIDO X 1000 ML	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
52	VARSOL PURO X 5 GALONES	CUÑETE	1,00	N/A	N/A
53	TAPABOCAS DESECHABLE X 50 UNIDADES	CAJA	1,00	N/A	N/A
54	KIT DE JARDINERIA 3 PIEZAS (PALAS, PALUSTRE, RASTRILLO DE MANO)	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
55	LIMPIAVIDRIOS EXTENSIBLE	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
56	JABON DETERGENTE LIQUIDO X 5 GALONES	CUÑETE	1,00	N/A	N/A
57	CEPILLO ESCOBA DE CERDA DURA CON PALO	UNIDAD	1,00	N/A	SI
58	GUANTE DE VAQUETA - PAR	UNIDAD	1,00	N/A	SI
59	TOALLA MICROFIBRA	UNIDAD	1,00	N/A	SI
60	RECOGEDOR CON PALO	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
61	BOLSA PLASTICA PARA ASEO PEQUEÑA X 10 UNIDADES	PAQUETE	1,00	N/A	N/A
62	PILA CUADRADA 9V	UNIDAD	1,00	N/A	N/A
63	JABON ANTIBACTERIAL LIQUIDO X 5 GALONES	CUÑETE	1,00	N/A	N/A
64	PASTILLAS DE CLORO PARA BAÑOS	UNIDAD	1,00	N/A	N/A

RSA: registro sanitario
NSO: Notificación sanitaria obligatoria

Dentro de los marcos de políticas globales y la conservación del medio ambiente como autoridad ambiental tenemos un enfoque estratégico, que promueve la seguridad química, a través de herramientas y procesos seguros para proteger la biodiversidad de los efectos nocivos de la contaminación causados por la gestión inadecuada de los productos químicos y desechos.

La implementación de esta estrategia para la adquisición y manejo de insumos y elementos de aseo, limpieza y cafetería se traduce en múltiples beneficios: optimización del consumo, reducción del impacto ambiental a través de la disminución de residuos plásticos, mejora en el almacenamiento y distribución interna de productos, y un apoyo directo a la economía local mediante el fomento de emprendimientos de productores regionales.

Este enfoque integral no solo cumple con la normativa vigente, sino que también promueve una

cultura de sostenibilidad y responsabilidad ambiental, siendo un componente esencial para la mejora continua de la gestión de insumos en la entidad.

La adopción de estas medidas garantiza que el proceso de suministro se realice bajo criterios de eficiencia y sostenibilidad, en coherencia con las políticas ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, contribuyendo a un entorno más seguro y sustentable para todos los colaboradores.

- Los productos de uso son amigables con el medio ambiente y representan las siguientes ventajas:

  - Al descomponerse de manera natural minimizan el impacto contaminante y contribuyen a la sostenibilidad ambiental.
  - No presentan una elevada toxicidad, como ocurre con los conocidos como duros, y, por tanto, pueden ser empleados en lugares de uso común, ya sea en el hogar, o en el centro de trabajo, sin que la salud de las personas corra peligro.
  - Son igual de efectivos tanto en su poder limpiador como desinfectante que los otros, ya que sus compuestos cumplen con las mismas funciones y sin resultar potencialmente peligrosos.
  - Su eficiencia respecto a su eliminación es mayor, por el hecho de que no se necesitan procedimientos adicionales para eliminar su residuo, puesto que es la propia naturaleza quien se ocupa de ello.
  - En la búsqueda de la protección y el cuidado del medioambiente no solo influye la biodegradabilidad de un producto, ya que, aunque lo sea su uso en dosis inadecuadas hace que su tiempo de desaparición o de desactivación aumente.
  - Los productos de limpieza concentrados requieren de una menor cantidad de agua en su producción, lo cual ya contribuye al empleo eficiente de la misma; y además, a evitar su desperdicio porque necesitan de menor cantidad para diluirse al ser usados en cubo o en máquina.
  - El envasado de estos también es un punto a favor del medioambiente, ya que al ser menor el tamaño del recipiente que los contiene, incluidas las garrafas de utilización industrial, se necesita de menor materia prima para hacerlo.

El contratista deberá cumplir con la Resolución 2400 de 1979: Establece disposiciones sobre higiene y seguridad en los lugares de trabajo, incluyendo la obligación de mantener en condiciones higiénicas los equipos y áreas destinadas a la preparación y consumo de alimentos y **Decreto 2649 de 1993:** Reglamenta la contabilidad en general y establece principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia, lo que incluye aspectos relacionados con la gestión de inventarios y, por ende, la administración de insumos.

III. LAVADO DE FACHADA EXTERNA O INTERNA (SEGÚN VIGENCIA) CON SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE HIDROFUGO DE LA SEDE ADMINISTRATIVA, INCLUYE INSUMOS

a. Realizar el lavado de la fachada externa o interna según se requiera del edificio de la sede administrativa con suministro y aplicación de hidrófugo. Esta actividad debe ser concertada con la supervisión del contrato y para ejecutarla deberá utilizar personal capacitado en curso de trabajo seguro en alturas.

Frecuencia: 1 vez durante la vigencia 2025 fachada interna.

1 vez durante la vigencia 2026 fachada externa.

Descripción del servicio:

Lavado de fachada con superficie en piedra natural para el desprendimiento de hongos, eflorescencias, hollín, musgo, polvo y demás impurezas presentes en la superficie, posterior remoción del material residual con agua a presión controlada (hidro lavado), garantizando la protección de la superficie y sus alrededores.

Aplicación de hidrofugo para impermeabilizar la fachada actuando como agente repelente de agua. Los materiales hidrófugos penetran en los poros, cavidades y canales del interior de la fachada creando una capa protectora e impermeable.

IV. SUMINISTRO DESODORIZACIÓN, AROMATIZACIÓN, FILTRO ANTISPLASH Y SECAMANOS WINDPRO TURBO

Se implementará un sistema integral para mejorar la calidad del ambiente en las áreas sanitarias de las instalaciones, mediante la instalación de equipos de desodorización, aromatización, dispositivos anti splash y seca manos. Dichos sistemas están diseñados para neutralizar olores, crear ambientes agradables y mantener la higiene, contribuyendo a la percepción de limpieza y al confort de los usuarios. Los equipos utilizan formulaciones ecológicas, biodegradables y tecnologías de alta eficiencia que garantizan un funcionamiento continúo y seguro.

Los equipos suministrados para la desodorización de baños están calidad de comodato, el contratista deberá garantizar su correcto funcionamiento durante la vigencia del contrato, la recarga de los sistemas deberá realizarse en una periodicidad mensual.

Frecuencia: Servicio que será prestado de forma permanente y con revisión mensual durante nueve meses (a partir de abril de 2025) en la vigencia 2025 y durante 12 meses de forma permanente con revisión mensual en la vigencia 2026.

I. Distribución de Equipos por Ubicación

- **Primer Piso:**
    - *Baño de Damas:* 4 sistemas de desodorización y 1 sistema de aromatización.
    - *Baño de Caballeros:* 5 sistemas de desodorización, 1 sistema de aromatización, 2 dispositivos anti splash y 1 seca manos.
- **Segundo Piso:**
    - *Baño de Damas:* Igual configuración que el primer piso (4 desodorizadores y 1 aromatizador).
    - *Baño de Caballeros:* Igual configuración que el primer piso (5 desodorizadores, 1 aromatizador, 2 antisplash y 1 seca manos).
- **Tercer Piso:**
    - *Baño de Damas:* 4 sistemas de desodorización y 1 sistema de aromatización.
    - *Baño de Caballeros:* 5 sistemas de desodorización, 1 sistema de aromatización, 2 dispositivos anti splash y 1 seca manos.

- **Cuarto Piso:**
    - *Baño de Damas:* 4 sistemas de desodorización, 1 sistema de aromatización y 1 secamanos.
    - *Baño de Caballeros:* 5 sistemas de desodorización, 1 sistema de aromatización, 2 dispositivos anti splash y 1 seca manos.
    - *Baño de la Sala de Juntas:* 1 sistema de desodorización y 1 sistema de aromatización.
    - *Baño de Dirección General:* 1 sistema de desodorización y 1 sistema de aromatización.

- **Quinto Piso:**
    - *Baño de Damas:* 3 sistemas de desodorización, 1 sistema de aromatización y 1 secamanos.
    - *Baño de Caballeros:* 5 sistemas de desodorización, 1 sistema de aromatización, 2 dispositivos anti splash y 1 seca manos.

Resumen Servicio - Ubicación

UBICACIÓN	DESODORIZACIÓN	AROMATIZACIÓN	ANTISPLASH	SECAMANOS
PRIMER PISO				
BAÑO DE DAMAS	4	1		1
BAÑO DE CABALLEROS	5	1	2	1
SEGUNDO PISO				
BAÑO DE DAMAS	4	1		1
BAÑO DE CABALLEROS	5	1	2	1
TERCER PISO				
BAÑO DE DAMAS	4	1		1
BAÑO DE CABALLEROS	5	1	2	1
CUARTO PISO				
BAÑO DE DAMAS	4	1		1
BAÑO DE CABALLEROS	5	1	2	1
BAÑO SALA DE JUNTAS	1	1		
BAÑO DIRECCIÓN GENERAL	1	1		
QUINTO PISO				
BAÑO DE DAMAS	3	1		1
BAÑO DE CABALLEROS	5	1	2	1
TOTAL		**12**	**10**	**10**

	46			

Totales de Equipos:

- Sistemas de desodorización: 46 unidades.
- Sistemas de aromatización: 12 unidades.
- Dispositivos anti splash: 10 unidades.
- Sistemas seca manos: 7 unidades.

II. Características Técnicas Generales

- **Desodorización:**
  Los sistemas están diseñados para neutralizar de manera continua los olores generados en los baños. Utilizan productos ecológicos y biodegradables que no afectan la calidad del aire, garantizando ambientes saludables y confortables.

- **Aromatización:**
  Los equipos de aromatización difunden fragancias suaves y duraderas, contribuyendo a la percepción de limpieza y bienestar. Se ajustan para liberar dosis programables que aseguran una perfumación constante sin saturar el ambiente.

- **Antisplash:**
  Los dispositivos antisplash están orientados a prevenir salpicaduras en mingitorios, reduciendo la obstrucción y facilitando la limpieza. Su diseño técnico permite filtrar partículas y evitar que los residuos se dispersen, contribuyendo a mantener los baños en condiciones higiénicas.

- **Secamanos:**
  Los sistemas secamanos proporcionan un secado rápido y eficiente, reduciendo la dependencia del papel y contribuyendo a la sostenibilidad. Incorporan tecnología que optimiza el flujo de aire y cuenta con sistemas antibacterial y filtros de alta eficiencia para minimizar la propagación de microorganismos.

III. Mantenimiento y Control

Cada uno de los sistemas contará con un plan de mantenimiento periódico mensual, que incluye las siguientes actividades:

- Revisión técnica y verificación del funcionamiento.
- Reposición de insumos y cambio de filtros según las especificaciones del fabricante.
- Registro de mantenimientos en informes mensuales para el seguimiento de la operatividad y el cumplimiento de las condiciones técnicas.

Adicionalmente, mensualmente se presentará un **Certificado de Visita Técnica mensual** que servirá como respaldo documentado del cumplimiento de las labores de mantenimiento. Este certificado deberá adjuntarse a la cuenta de cobro correspondiente, garantizando así la trazabilidad de las actividades realizadas y asegurando que los servicios prestados cumplen con las condiciones pactadas.

La distribución estratégica de los sistemas de desodorización, aromatización, dispositivos anti splash y seca manos en las distintas áreas sanitarias de las instalaciones asegura que se mantengan ambientes limpios, higiénicos y agradables para los usuarios. La implementación de estos equipos, junto con un riguroso plan de mantenimiento y control, garantiza la eficiencia operativa y la conformidad con los estándares de calidad y seguridad requeridos, contribuyendo de manera significativa a la mejora continua de la imagen y el ambiente de la entidad.

IV. Régimen de Préstamo en Comodato y Mantenimiento

Los equipos mencionados se entregan en calidad de préstamo comodato, lo que implica que la CDMB tendrá el uso y disfrute de los mismos durante la vigencia del contrato, sin transferencia de propiedad. El proveedor mantendrá la titularidad de los dispositivos, garantizando su correcto funcionamiento y reposición en caso de fallas o daños no imputables al usuario.

Adicionalmente, se incluye dentro del costo del ítem el suministro mensual de insumos necesarios para el funcionamiento de los equipos, tales como productos desodorizantes, fragancias, filtros y repuestos. Este servicio de recarga mensual está diseñado para asegurar la operatividad continua de los sistemas, garantizando que los baños mantengan condiciones óptimas de higiene.

La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) cuenta con una infraestructura institucional conformada por oficinas administrativas, auditorios, salas de juntas y baterías sanitarias distribuidas en las diferentes plantas de su sede principal. Mantener estas áreas en condiciones óptimas es fundamental para garantizar ambientes saludables, proyectar una imagen positiva de la entidad y promover el bienestar de sus funcionarios, contratistas y visitantes.

En este contexto, las **baterías sanitarias** representan uno de los espacios más críticos, dado su uso constante y la alta afluencia de personas. Sin las medidas adecuadas de control de olores y desinfección, estas áreas pueden convertirse en focos de proliferación de bacterias, hongos y otros microorganismos, incrementando el riesgo de contaminación cruzada y propagación de enfermedades.

Por lo anterior, se hace necesaria la contratación de un **servicio integral de higienización, desodorización y aromatización automática de baños** en las instalaciones de la CDMB, con el fin de implementar soluciones efectivas que permitan:

1. **Eliminar los malos olores desde su origen:**
   Instalar sistemas de desodorización que actúen directamente en las fuentes de los olores —como inodoros y mingitorios—, mediante dispositivos automáticos de goteo continuo. Este proceso neutraliza las moléculas responsables de los malos olores y evita su propagación.
2. **Garantizar ambientes frescos y perfumados:**
   Implementar sistemas automáticos de aromatización, programados para liberar fragancias de manera dosificada y constante. Esto no solo crea atmósferas agradables, sino que refuerza la percepción de limpieza, alineándose con la imagen institucional de la CDMB como una entidad comprometida con el bienestar y la higiene.
3. **Prevenir la contaminación cruzada:**
   Colocar filtros especializados para mingitorios, diseñados para evitar la obstrucción por residuos sólidos (como papeles o colillas), neutralizar el amoníaco de la orina para reducir olores y minimizar las salpicaduras, lo que contribuye a mantener las áreas sanitarias limpias por más tiempo y disminuir los riesgos de transmisión de agentes patógenos.

4. **Controlar la proliferación de microorganismos:**
   Establecer medidas específicas para limitar el crecimiento de bacterias y virus en las superficies húmedas de los baños, disminuyendo así la posibilidad de infecciones entre el personal administrativo y los usuarios de las instalaciones.

La implementación de este servicio integral responde a las necesidades operativas de la CDMB, asegurando un mantenimiento preventivo y correctivo continuo que fortalezca las condiciones sanitarias de las instalaciones.

Además, estas acciones contribuyen a proyectar una imagen institucional sólida y coherente con la misión de la CDMB, destacando su compromiso no solo con la protección ambiental, sino también con la salud pública y el bienestar de su comunidad.

Por lo anterior, la contratación de este servicio no solo garantiza ambientes higiénicos y confortables, sino que también refuerza la percepción de una entidad organizada, moderna y responsable, alineada con los estándares más altos de limpieza y prevención sanitaria
Estos equipos se dan en calidad de préstamo comodato, los dispositivos tendrán un recarga de insumos mensual, y que está incluido dentro del costo de este ítem.

V. RECOLECCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS

El contratista deberá garantizar la recolección, manejo y disposición final de los residuos peligrosos generados en la entidad, incluyendo agujas, fluidos biológicos, medicamentos vencidos y otros desechos contaminados con agentes biológicos o químicos. Este proceso se llevará a cabo hasta agotar el presupuesto destinado a este concepto y deberá ejecutarse en estricto cumplimiento de la normatividad ambiental y sanitaria vigente, asegurando la protección del medio ambiente y la integridad de los trabajadores. Una vez agotados los recursos asignados, cesarán las actividades relacionadas con la gestión de residuos peligrosos, salvo que se disponga de un presupuesto adicional para la continuidad del servicio.

La entidad desarrolla este servicio bajo modalidad de bolsa por monto agotable, con el fin de recoger los residuos peligrosos de los siguientes puntos: Laboratorio, CAV y Sede Administrativa

Frecuencia: La recolección de estos residuos se hará de forma mensual o a necesidad de la entidad, durante 9 meses en la vigencia 2025 y 12 meses de la vigencia 2026.

Y los residuos generados por estos puntos son:

Determinación de sólidos Totales:

- Filtro para solidos suspendidos y sueltos usados (Bolsa Roja)

Determinación de Cianuro Total

- Soluciones ácidas resultado del proceso de destilación
- Soluciones con Cianuro en medio básico

Determinación de Fosforo Total

- Soluciones Acidas

Determinación de Nitrógeno Kjeldhl y amoniacal

- Soluciones Acidas

Determinación de Grasas y Aceites

- Filtros usados

Determina DQO

- Soluciones en medio ácido con dicromato de potasio y sulfato de mercurio

Microbiología

- Papel Filtro, material biológico como los agares, caldos (en bolsa)
- Plástico contaminado como las asas, vidrios como las láminas de microscopio (guardián rojo)

Actividades generales

- Guante Sucios
- Filtros para solidos suspendidos, disueltos y usados
- Servilletas contaminadas
- Archivo y documentación contaminada

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	Sangre y hemoderivados en forma líquida	KG	1
2	Agujas y material punzante y cortante	KG	1
3	Residuos anatómicos sin entidad propia	KG	1
4	Cultivos y reservas de agentes infecciosos	KG	1
5	Residuos de animales	KG	1
6	Residuos químicos peligrosos del laboratorio (corrosivos reactivos tóxicos inflamables)	KG	1

Para ello, se implementarán los siguientes lineamientos:

1. **Separación y Clasificación en el Punto de Generación:** Los residuos peligrosos deberán ser separados en el lugar de origen, utilizando contenedores específicos, resistentes y debidamente identificados según su clasificación. La rotulación y etiquetado se realizará conforme a lo establecido en el Decreto 351 de 2014 y

la Resolución 591 de 2024, facilitando la identificación de residuos cortos punzantes, biológicos y químicos.

2. **Almacenamiento Temporal Seguro:** Los desechos deberán ser almacenados en áreas designadas y de acceso restringido, garantizando condiciones controladas (ventilación adecuada, protección contra condiciones climáticas adversas, sistemas de contención) para evitar derrames o contaminación cruzada. El almacenamiento se efectuará en contenedores homologados, y se mantendrá un control riguroso de los tiempos de permanencia.

3. **Transporte Controlado:** La recolección y traslado de los residuos se realizará mediante vehículos propios, con capacidad de hasta 6 toneladas y equipados según las especificaciones técnicas dictadas por el Decreto 1079 de 2015 y el Decreto 1609 de 2002. Dichos vehículos deberán contar con sistemas de monitoreo (por ejemplo, GPS) para garantizar la trazabilidad del transporte, además de estar asegurados con pólizas específicas para mercancías peligrosas.
4. **Tratamiento y Disposición Final:** Los residuos serán remitidos a instalaciones autorizadas para su tratamiento y disposición final. Se podrán emplear métodos como la autoclave para la inactivación de agentes patógenos, la incineración con sistemas de control de emisiones y la trituración para la reducción de volumen, según la naturaleza del residuo. La planta de tratamiento o los convenios establecidos deberán contar con las licencias y certificaciones ambientales vigentes, a fin de asegurar que el proceso cumpla con los estándares establecidos.
5. **Registro y Trazabilidad:** Cada recolección deberá ser registrada mediante el "Manifiesto de Transporte", en el que se consignen datos sobre el peso, tipo y cantidad de residuos transportados. Esta información se integrará en el sistema "RUTASOFT" en tiempo real, permitiendo un seguimiento detallado y la generación de informes que faciliten la presentación de reportes a las autoridades ambientales.
6. **Visita de Recolección y Verificación:** En cada operación, se llevará a cabo un pesaje y registro detallado, con el fin de documentar la correcta recolección y manejo de los residuos. Los datos obtenidos permitirán elaborar informes (como el RH1) que aseguren la conformidad del proceso y faciliten la verificación por parte de la autoridad ambiental.
7. **Condiciones de Entrega y Responsabilidad:** Al momento de la entrega, se deberá contar con un responsable que, mediante su firma en el manifiesto de transporte, certifique la entrega de los residuos, indicando el tipo y peso de los mismos, así como la verificación de los insumos utilizados (bolsas y guardianes) de acuerdo a lo contratado. Además, se deberá garantizar que la segregación de los residuos se realice conforme a lo estipulado en el Decreto 351 de 2014, la Resolución 2184 de 2019 y el PGHIRS correspondiente a cada institución.
8. **Aspectos Técnicos Adicionales:**

    - **Frecuencia:** La recolección de residuos peligrosos se realizará de manera programada, en este caso de forma mensual.
    - **Infraestructura de Transporte:** Los vehículos utilizados para la recolección deberán cumplir con los requisitos técnicos y de seguridad establecidos, incluyendo sistemas de protección contra derrames y medidas de contención específicas para residuos peligrosos.
    - **Presentación de Informes en la Cuenta de Cobros:** Se presentarán informes en

la cuenta de cobros cuando lo amerite, con el fin de documentar de manera clara y precisa las acciones realizadas, las incidencias detectadas y las soluciones implementadas, garantizando la transparencia y el seguimiento adecuado del proceso.

Fundamento Normativo:

- **Decreto 351 de 2014:** Prohíbe el vertimiento de residuos peligrosos en lugares no autorizados, la quema a cielo abierto y regula su transporte.
- **Resolución 591 de 2024:** Establece directrices para el manejo, embalaje, rotulación y almacenamiento temporal de residuos peligrosos generados en servicios de atención en salud, enfatizando la responsabilidad del generador.
- **Decreto 1609 de 2002 y Decreto 1079 de 2015:** Regulan el transporte terrestre de mercancías peligrosas, asegurando que los vehículos y equipos utilizados cumplan con los estándares técnicos y de seguridad requeridos.

Infraestructura y Certificaciones:

La empresa encargada del manejo y disposición de los residuos cuenta con la infraestructura técnica, física y tecnológica necesaria, respaldada por certificaciones ISO 9001 e ISO 14001, así como con una licencia ambiental expedida por una autoridad competente. Estas certificaciones garantizan que el servicio se presta conforme a los más altos estándares de calidad y seguridad ambiental.

Este procedimiento técnico establece de manera detallada las etapas y medidas de control para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos. Al cumplir con los requisitos normativos y adoptar sistemas de registro y seguimiento, se asegura un manejo seguro y ambientalmente responsable de los desechos, protegiendo la salud de los trabajadores y el medio ambiente. La implementación de este procedimiento contribuye a la eficiencia del proceso y al cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

El contratista deberá cumplir con la normatividad ambiental vigente para la recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y disposición de residuos peligrosos, y deberá entregar de forma periódica los informes de la gestión de dichos residuos.

VI. MANTENIMIENTO DE GRECAS

El contratista será responsable de asegurar la operatividad, eficiencia y durabilidad de las grecas instaladas en las distintas sedes de la entidad. Este servicio se orienta a garantizar que dichos equipos se mantengan en condiciones óptimas, contribuyendo a la imagen institucional y al bienestar de los usuarios, mediante un plan sistemático de mantenimiento preventivo.

I. Alcance y Descripción del Servicio

El servicio comprende:

1. **Mantenimiento Preventivo:**
    - Realización de revisiones y limpieza periódica de grecas.

- Suministro y reposición de insumos necesarios para la operación (por ejemplo, filtros.

- Mantenimiento menor como corrección de soldadura, descalcificación.

Frecuencia: Para la vigencia 2025 se realizaran tres (3) mantenimientos preventivos con una periodicidad de cada tres meses, para la vigencia 2026, se realizaran (4) mantenimientos preventivos con una periodicidad de cada tres meses.

El mantenimiento preventivo se realizará de manera programada cada tres (3) meses en las cuatro (4) grecas, garantizando la revisión periódica de las grecas para asegurar su correcto funcionamiento y prolongar su vida útil. Este servicio se llevará a cabo hasta agotar el presupuesto destinado a este concepto, permitiendo que las intervenciones se realicen de forma continua mientras exista disponibilidad de recursos.

En caso de presentarse una falla o desperfecto antes del periodo establecido, se procederá a efectuar el mantenimiento correctivo de manera inmediata, quedando este servicio igualmente sujeto a la disponibilidad presupuestal.

Una vez agotado el presupuesto asignado, cesarán las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, dando por concluidos los servicios hasta tanto no se disponga de nuevos recursos destinados a este fin.

Este servicio no cubre la compra o reposición de las grecas.

Las grecas que cubren este servicio son las existentes:

Cantidad	Descripción	Sede
2	grecas grandes con número de activo fijo CDMB No. 10336 y 8671	Sede Administrativa
1	greca mediana activo fijo CDMB No. 10922	Jardín Botánico
1	greca grande activo fijo CDMB No. 9558	Ptar

II. Procedimiento de Ejecución

1. **Planificación y Programación:**

   - Elaboración de un cronograma de mantenimiento preventivo, que contemple intervenciones cada tres (3) meses para cada uno de los equipos.
   - Registro de las fechas de mantenimiento y las reparaciones correctivas realizadas, de forma que se evite programar un mantenimiento preventivo en equipos que hayan recibido reparación reciente.

2. **Ejecución del Mantenimiento Preventivo:**

   - Realización de la limpieza interna y externa de grecas.

- Verificación de los componentes críticos y sustitución de piezas según el desgaste identificado.
- Inspección de los niveles y estado de los insumos, con reposición oportuna de aquellos que resulten deficientes.
- El proceso será documentado mediante formatos de mantenimiento, los cuales serán incluidos en los informes correspondientes dentro de la cuenta de cobros cuando se considere necesario, permitiendo un registro actualizado y veraz de las operaciones efectuadas.

3. **Intervención en Mantenimiento Correctivo:**

   - Recepción y diagnóstico de fallos reportados por los usuarios o detectados durante las inspecciones rutinarias.
   - Ejecución de reparaciones según los procedimientos técnicos establecidos.
   - Realización de pruebas de funcionamiento post-intervención para confirmar la normalidad del equipo.
   - Registro de la reparación y notificación al supervisor del contrato para el seguimiento respectivo.

4. **Gestión de Insumos:**

   - Coordinación con el área de compras y la supervisión del contrato para la actualización y ampliación del catálogo de insumos.
   - Asegurar que todos los productos y piezas de reposición cumplan con estándares de calidad y, en lo posible, sean ecológicos y de bajo impacto ambiental.
   - Mantener un inventario actualizado que permita gestionar de forma eficiente la reposición de insumos, conforme a los principios del Decreto 2649 de 1993.

IV. Seguimiento y Control

- **Revisión y Seguimiento Periódico:**

  Se llevarán a cabo revisiones periódicas para verificar el cumplimiento del plan de mantenimiento y el estado de los equipos, integrando los hallazgos relevantes en los informes presentados en la cuenta de cobros cuando la situación lo requiera.

- **Indicadores de Desempeño:**
  Se establecerán indicadores tales como:

  - Porcentaje de equipos que han recibido mantenimiento preventivo en el plazo estipulado.
  - Número de intervenciones correctivas realizadas y tiempo de respuesta.
  - Nivel de disponibilidad operativa de las grecas.
  - Control y actualización del inventario de insumos.

- **Informes de Mantenimiento:**
  Se elaborarán informes trimestrales que integren las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, así como las observaciones relevantes, resultados obtenidos y

cualquier desviación detectada, presentándose en la cuenta de cobros si las circunstancias lo justifican, facilitando la toma de decisiones para la mejora continua del servicio.

La implementación de este plan de mantenimiento garantiza la operatividad y eficiencia de las grecas, proyectando una imagen institucional de alta calidad y compromiso con la higiene y el bienestar de los usuarios. El cumplimiento de las normativas vigentes, junto con un riguroso seguimiento y control, permite minimizar fallos y prolongar la vida útil de los equipos, contribuyendo a la sostenibilidad y a la eficiencia en la gestión de insumos e inventarios.

VII. PERSONAL OPERARIOS ASEO, CAFETERIA, JARDINERIA Y MANTENIMIENTO

El contratista deberá cumplir cada una de las especificaciones técnicas del servicio que se va a contratar o vincular el personal de tiempo completo necesario para prestar los servicios de aseo y cafetería, incluido el suministro de productos de aseo, limpieza y cafetería en las diferentes sedes de trabajo de la CDMB, para preservar la buena presentación, la higiene, el aseo y atender a los funcionarios.

SITIOS DONDE SE DEBE PRESTAR EL SERVICIO	**OPERARIOS (AS) REQUERIDOS**
1. Sede administrativa	Cinco (5) operarios(as) para el aseo y cuatro (4) operarios(as) para la cafetería
2. Almacén	Un (1) operario(a) para el aseo y cafetería
3. Centro de Atención y Valoración de Flora y Fauna Silvestre – CAV	Un (1) operario(a) para el aseo y cafetería.
4. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR	Un (1) operario(a) para el aseo y cafetería.
5. Jardín botánico Eloy Valenzuela	Un (1) operario(a) para el aseo y cafetería. Un (1) operarios jardineros.
6. Sede administrativa y demás sedes de la CDMB	Un (1) operario(a) supervisor(a) de tiempo completo Para coordinar los servicios en las diferentes sedes y puestos de trabajo de la CDMB.
7. Sede administrativa y demás sedes de la CDMB	Un (1) operario(a) para cumplir actividades de jardinería
8. Reservas Naturales El Rasgón y Pantano	Dos (2) operarios(as) para el aseo y cafetería. Estos operarios(as) estarán a disposición del supervisor del contrato o de la coordinación de recursos físicos de la entidad.
9 instalaciones en general	Dos (2) operarios de mantenimiento, destinados complementar los servicios y que se ocupan de trabajos en alturas, contando con sus respectivos cursos.
RESÚMEN DE OPERARIOS REQUERIDOS	• Un (1) Operario(a) Supervisor(a) • Quince (15) Operarios(as) para aseo y cafetería • Dos (02) Operario(a) s para ejecutar actividades de jardinería • Dos (02) operarios de mantenimiento

NOTA: El contratista deberá disponer de personal diferente al encargado del servicio de aseo y cafetería para limpieza, desinfección y mantenimiento preventivo y correctivo de tanques de agua y fumigación.

OPERARIOS DE MANTENIMIENTO

Se considera necesaria la incorporación de dos (2) operarios adicionales de mantenimiento, quienes estarán debidamente capacitados y certificados en trabajo en alturas, con sus respectivos cursos actualizados, cumpliendo con la normativa vigente en seguridad y salud en el trabajo. Estos operarios no sólo reforzarán las labores de mantenimiento preventivo y correctivo, sino que también permitirán optimizar la operatividad de los recursos de la entidad, asegurando una respuesta ágil y eficiente ante cualquier requerimiento técnico, especialmente en actividades que impliquen intervenciones en zonas elevadas o de difícil acceso. La inclusión de este personal contribuirá significativamente a fortalecer la capacidad de ejecución y a mantener las instalaciones en condiciones óptimas.

Funciones Asociadas a este cargo:

- Realiza labores de jardinería en general como podas, cortes, siembras, riegos y todas las concernientes a esta actividad.
- Realizar labores de pintura y mantenimiento según la necesidad del cliente.
- Cargas muebles, equipos, maquinaria, herramienta y demás elementos que requieran ser trasladados de un lugar a otro de acuerdo con las necesidades del cliente.
- Apoya con la adecuación de escenarios, salones o instalaciones destinados a actos especiales y reuniones.
- Realiza una adecuada distribución y manejo de herramienta e insumos que le sean asignados para realizar labores específicas.
- Realiza arreglos y mantenimientos relacionados con fontanería, albañilería, construcciones pequeñas, plomería de acuerdo con las necesidades presentadas.
- Mantener siempre buenas relaciones interpersonales, basadas en el respeto, tolerancia, colaboración y responsabilidad.
- Realizar labores de aseo y limpieza general (barrer, trapear, limpiar, disponer basuras).
- Participar activamente en las jornadas de capacitación y entrenamiento organizadas por la empresa o el cliente.
- Las demás que le sean asignadas por el jefe inmediato de acuerdo a la necesidad del área de trabajo.

FIRMA:

V. B ÁLVARO ENRIQUE GALVIS JEREZ
Subdirector Administrativo y Financiero

V. B CARLOS AUGUSTO NIÑO CALDERÓN
Coordinador de Gestión de Recursos Físicos para la Sostenibilidad