

# “Servicio de Aseo, Saneamiento Ambiental y Mantenimiento Menor en el Complejo Central Administrativo”

---

Especificaciones Técnicas, Licitación Pública

Departamento Administración General, Gerencia de Administración y Finanzas

2013



Especificaciones Técnicas  
“Servicio de Aseo, Saneamiento Ambiental y Mantenimiento Menor en el Complejo Central Administrativo”

<b>Artículo</b>	<b>Detalle</b>	<b>Página</b>
Artículo N°1	Introducción	02
Artículo N°2	Alcance de los Servicios	02
Artículo N°3	De las Instalaciones	02
Artículo N°4	De los Horarios del Servicio	04
Artículo N°5	Descripción de los Servicios	05
Artículo N°6	Programa de Trabajo	18
Artículo N°7	Organigrama Funcional	18
Artículo N°8	Recursos Humanos y Responsabilidades	19
Artículo N°9	Vestuario e identificación del personal	20
Artículo N°10	Adquisiciones de El Proponente	21
Artículo N°11	Maquinarias, equipos, implementos y herramientas	21
Artículo N°12	Aporte de las partes	22
Artículo N°13	Estándares del servicio	23
Artículo N°14	Incentivos por cumplimiento de estándares del servicio	25
	Anexos	
	Productos para Sanitización	26
	Diseño Vestuario	27
	Pauta Evaluación	29

**Especificaciones Técnicas**  
**“Servicio de Aseo, Saneamiento Menor y Mantenimiento Menor en el**  
**Complejo Central Administrativo”**

**Artículo N°1: Introducción**

Metro S.A. requiere contratar el Servicio de Aseo, Saneamiento Ambiental y Mantenimiento Menor para sus instalaciones, entendiendo por estas el Complejo Central Administrativo que cuenta con 7 edificios, los cuales son descritos en el artículo N° 3, de las presentes Especificaciones.

**Artículo N°2: Alcance de los Servicios**

Para este proceso, entenderemos por aseo aquellas actividades destinadas a la limpieza de oficinas, salas de reuniones, cafeterías, baños, jardines, patios, estacionamientos, contornos (vereda perimetral), entre otras.

El aseo a su vez se clasificará en aseo general o de mantención y aseo profundo. Se realizará en horarios de oficina u otros que Metro S.A. pudiese definir. Además, en este servicio se incluirán servicios referidos a saneamiento ambiental, mantenimiento menor, traslado de materiales y retiro de basura.

La descripción de cada uno de estos servicios se detallará en el artículo N° 5 de estas Especificaciones.

**Artículo N°3 De las Instalaciones**

Dentro de las instalaciones sujetas al presente contrato se encuentra el Complejo Central Administrativo (en adelante CCA), el cual comprende todos los edificios y recintos ubicados entre Alameda N° 1438, Lord Cochrane y Alonso Ovalle N° 1435, perímetro que incluye: oficinas, jardines, patios, estacionamientos y contornos y veredas.

Se adjunta cuadro con una descripción detallada:

Edificios	Ubicación	Superficie (metros cuadrados)	Características Generales
Gerencia General	Ubicado en Avda. Libertador Bernardo O'Higgins N°1426, 1436 y 1438. Consta de tres pisos, un subterráneo y una terraza pequeña	2.534	Edificio declarado monumento arquitectónico. Su materialidad es mixta pisos de parquet, de madera en tablas, piso flotante, baldosas, alfombra. Cielo con un vitreaux, y el resto de yeso pintado. Puertas de madera atablerada, algunos muros de albañilería reforzada, estucados y algunos muros de adobe. Maderas en cornisas, balaustas, escaleras y ventanas.
Administrativo	Ubicado en Avda. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1414. Consta de cinco pisos y dos subterráneos	7.935	Edificio de hormigón armado, con plantas libres, con oficinas con panelería de telas y salas de reuniones vidriadas, piso con alfombras y porcelanatos en áreas de kitchenette y baños. Caja Escala con barandas de cristal. Escaleras de emergencia con gradas y goma. Remodelado recientemente.
Casona	Ubicada en Avda. Alonso Ovalle N° 1431 Consta de 2 pisos más un edificio anexo	1.200	Características similares al Edificio de la Gerencia General
Alonso Ovalle	Ubicado en Alonso Ovalle N° 1419, consta de dos pisos más un subterráneo	420	Edificio antiguo. En proceso de remodelación (con oficinas con panelería de telas y salas de reuniones vidriadas, piso con alfombras y porcelanatos en áreas de kitchenette y baños)

SEAT (Subestación de Alta Tensión)	Ubicado en Avda. Lord Cochrane N°59. Consta de siete pisos y un subterráneo	7.960	Edificio Técnico, de hormigón armado. Oficinas con pavimento vinílico y alfombras, baños con cerámicas y tabiques intermedios de aluminio. Incluye Almacén de Materiales (1° piso) y Centro Integral de Control (7° piso). No incluye aseo en recintos técnicos y permanencias.
Módulo de Oficinas tipo container	Ubicado dentro de los patios del CCA. Consta de dos pisos	252	Son módulos equipados para oficinas, de estructura metálica, con pisos de pavimento vinílico.
Casino	Ubicado dentro de las instalaciones del CCA	No aplica	No se considera dentro de este contrato el aseo a esta dependencia, pero si el aseo del perímetro (vidrios, muros) y el mantenimiento menor de su infraestructura.
Otras instalaciones (patios, jardines y estacionamientos de vehículos)	Ubicados dentro de las instalaciones del CCA	2.895	Patios de adoquín Jardines, gravilla suelta, asfaltos, baldosas, hormigones simples.

#### **Artículo N°4: De los Horarios del Servicio**

El servicio<sup>1</sup> deberá considerar el siguiente horario:

- De lunes a viernes de 7:00 a 22:00 horas,
- Sábados de 8 a 17:00 horas,
- Domingos y Festivos de 9:00 a 16:00 horas.

A modo de referencia, los horarios del personal administrativo que realizan labores en estas dependencias, es de 8:30 a 18:30 horas de lunes a viernes. En el caso

<sup>1</sup> Se consideran días hábiles, salvo en el edificio SEAT donde los días son de corrido

del edificio SEAT existe personal que trabaja en turnos (24 horas los 7 días de la semana).

En casos especiales y/o ocasionales, Metro S.A. podrá solicitar servicios de aseo nocturno, los que deberán ser cotizados por El Proponente dentro de su oferta económica como un servicio adicional.

### **Artículo N°5: Descripción de los Servicios**

Los servicios que conforman este contrato son:

- Aseo General o de mantención
- Aseo Profundo
- Sanitización de instalaciones sanitarias (baños, sala de vestuario, cafeterías, etc.)
- Mantenimiento Menor preventivo y correctivo
- Jardinería
- Servicio Multidisciplinario (personal de apoyo)
- Retiro y manejo de Basura.

## **ASEO**

### **5.1 Aseo General o de Mantención**

Corresponde al repaso del aseo diario dentro de las Instalaciones, el cual se realizará en horario administrativo. Entre estas actividades encontramos:

#### **Tareas Obligatorias**

- Aseo de baños
- Reposición de papel higiénico, jabón y toallas de papel para manos
- Limpieza de papeleros de las oficinas
- Lavado patio sector salida del Casino
- Limpieza y mantención sector Cafeterías (incluye equipamiento)
- Limpieza de escaleras y barandas en general
- Limpieza gimnasio y vestidores
- Solución de averías de aseo y mantenimiento menor
- Traslados

Dentro de las actividades de aseo general, El Contratista deberá considerar además el aseo en el Almacén o Bodega de Materiales y al Centro Integral de Control (CIC), ubicados en el SEAT.

Sin perjuicio de lo anterior, las actividades detalladas precedentemente tienen un carácter referencial, pudiendo existir otros aspectos que El Proponente considere necesario incluir en su propuesta técnica para obtener mejores niveles de calidad en la ejecución del servicio.

## **5.2 Aseo Profundo**

Corresponde a la limpieza general diaria realizada fuera del horario administrativo y que se realiza con materiales adecuados y en un grado de profundidad que permita solo su mantención durante el día.

Entre estas actividades encontramos:

- Aspirado de alfombra
- Limpieza de pisos de madera
- Limpieza y lavado de pisos duros (cerámica, baldosas, adoquines, etc.)
- Limpieza y lavado de vidrios interiores y exteriores
- Limpieza de mobiliario (escritorios, sillas, muebles, paneles, etc.)
- Limpieza de pasillos
- Limpieza de baños
- Limpieza de escaleras y barandas
- Lavado de papeleros
- Barrido de patios, veredas, escalas y contorno exterior (calle)
- Recolección de basura<sup>2</sup>

En el caso de la limpieza de baños, los siguientes insumos son de cargo de El Contratista:

Elemento	Unidad de Medida/Mensuales
Papel Higiénico	540 rollos de 500 mts. Y 624 rollos de 100 mts.
Jabón Líquido	70 litros
Desodorante ambiental	60 litros
Odorizadores a pila	49 unidades
Equipos bacteriostáticos para	16 unidades

<sup>2</sup> Ver punto 5.8 retiro de basura

urinarios	
Tamiz para urinario	16 unidades
Unidades higiénicas sanitarias	39 unidades
Toallas de papel para manos	30 paquetes

**Nota:**

Las cantidades detalladas son referenciales, no constituyendo dichas cantidades un compromiso de consumo por parte de Metro S.A. El Contratista deberá determinar las cantidades necesarias para dar un buen servicio.

**5.3. Aseo Programado**

Corresponde a tareas programadas periódicamente, las que se deben realizar fuera del horario administrativo. Será responsabilidad de El Proponente presentar en su oferta técnica su propuesta de trabajo y la frecuencia de las actividades para hacerse cargo de este requerimiento:

- Aseo y limpieza profunda del gimnasio
- Aspirado y limpieza de sillas, sillones y sofás de cuero (éste último debe ser tratado con aceite emulsionado neutro y su limpieza se realiza al menos dos veces al año, salvo que El Proponente indique otra solución mejor).
- Lavado de pisos
- Extracción de polvo de repisas, zócalos, guardapolvos y otros
- Limpieza de persianas
- Encerado de pisos, con cera sin olor
- Sellado de pisos
- Limpieza de muebles con limpiadores específicos
- Desmanche y lavado de alfombras
- Limpieza de vidrios interiores y exteriores (incluye barandas de escaleras, puertas de vidrio, muros de salas de reuniones, oficinas, etc.)
- Desempolvado de muros interiores de todas las alturas
- Aspirado y limpieza de paneles
- Limpieza de pilares
- Extracción de polvo de tabiques, paneles, zócalos y otros.
- Limpieza de tubos de aire acondicionado
- Lavado de fachada (lavado a presión de muros y vidrios de todas las fachadas exteriores). Esta actividad se requiere con una periodicidad semestral.
- Limpieza de vitraux de techo (ubicado en el edificio de la Gerencia General y en la Casona). Se requiere una frecuencia anual.

- 
- Lavado y limpieza profunda de techos de edificios y canaletas de desagüe. Se requiere frecuencia semestral.  
Para estos trabajos (tres últimos puntos), se deberá considerar utilizar implementos de seguridad referidos a trabajo en altura.
  - Lavado de estanque de agua potable. Corresponde a la limpieza de estanques de agua que alimenta el Edificio Administrativo y que se encuentra en el subterráneo de dicho edificio. Incluye lavado profundo en piso y paredes, eliminación de sarro, desinfección contra hongos, bacterias y virus. Este trabajo lo debe realizar personal autorizado por SESMA, con entrega de certificación formal. Su frecuencia es anual.

## **SANITIZACIÓN**

### **5.4 Sanitización de instalaciones sanitarias**

Para efectos de esta licitación, entenderemos por Sanitización el tratamiento para combatir hongos, bacterias y virus. Esta actividad se realizará mediante fumigación y en casos particulares nebulización. Los lugares a desinfectar serán baños, duchas, vestuarios y eventualmente otros recintos que la Administración determine. La cantidad de baños asciende a 155 de los cuales, 123 corresponden a baños públicos, siendo el resto privados.

Las aplicaciones del Sanitizado , deberán ser realizadas por una empresa externa autorizada por la Seremi de Salud, según el DS 157 (Aplicación de plaguicidas de uso doméstico e industrial)

La Administración del Contrato podrá solicitar las fichas técnicas de los productos a utilizar y en caso de existir cambio, El Contratista deberá informar a Metro S.A. para su validación. Además, podrá solicitar que se realicen análisis comprobatorios de los insumos utilizados, si así lo estimare conveniente, de modo que permita verificar su dosificación.

Los insumos, deberán estar autorizados por el ISP y revisados por la Unidad de Prevención de Riesgos de Metro S.A.

La frecuencia mínima de aplicación a considerar es semanal.

Después de realizar la aplicación se deberá dejar una constancia escrita en un lugar visible del sitio desinfectado y además entregar a la Administración un

informe de los lugares aplicados, productos usados, concentraciones y observaciones si las hubiese.

La empresa que realice los servicios de Sanitización, deberá acreditar una experiencia mínima de 3 años desde la autorización sanitaria, incluyendo certificados de recomendación de servicios realizados en otras empresas. El personal de ésta empresa, que realice este servicio deberá contar con la competencia y certificación correspondiente, con los certificados y autorizaciones sanitarias y con los cursos impartidos en la Seremi de Salud. Además la empresa a cargo de la Sanitización deberá contar con un representante técnico con carrera afín, quien firmará los comprobantes del servicio. Éstos deberán ser enviados al Administrador del Contrato de Metro S.A. mes a mes con el detalle de los recintos realizados y las observaciones. Ver más detalle de los productos a utilizar en el Anexo N°1.

## **OTROS**

### **5.5 Mantenimiento Menor correctivo**

Para efectos de esta Licitación entenderemos por mantenimiento menor correctivo aquellas acciones necesarias para reparar, conservar o mejorar un equipo o dependencia y que ésta tenga las condiciones adecuadas de uso. Dicho trabajo se podrá ejecutar con personal con oficios y experiencia comprobable.

Entre los trabajos que incluirá este Mantenimiento Menor correctivo tenemos:

- Reparaciones de mobiliario, pintura y/o barniz
- Reparación y/o renovación de pinturas de rejas (100 mts<sup>2</sup>. máximo por evento), estructuras y muros (120 mts<sup>2</sup>máximo por evento), cielos (50 mts<sup>2</sup> máximo por evento) y pisos de recintos (20 mts<sup>2</sup> por evento)
- Reparación, mejoramiento o modificación de tabiques y paneles (25 mts<sup>2</sup> máximo por evento)
- Reparación de persianas y cortinas (2 unidades máximo por evento)
- Reparación de artefactos eléctricos (por ejemplo, secadores de mano)
- Cambio de vidrios (2 unidades máximo por evento)
- Reparación de grifería de sanitarios y lavaplatos, destape de piletas de desagüe, mantención de alcantarillado

- 
- Trabajos de soldadura menor (en aquellos trabajos cuya duración máxima sea de 2 días. Por ejemplo, cierres perimetrales, reposición de pomeles, mallas, estructuras menores, muebles de fierro, cerrajerías, etc.)
  - Trabajos de gasfitería: cambio de llaves, gomas, silenciadores, artefactos, accesorios, griferías, reparaciones de filtraciones, destape de sanitarios, riego automático, etc.
  - Trabajos de albañilería: reparaciones de muros de albañilería, estucos menores, reposición de cerámicos, etc.
  - Trabajos de carpintería: reparaciones de tabiques, muebles, puertas, chapas, ventanas, barnizado de muebles, desarme de tabiques, construcción de tabiques menores.
  - Mantenimiento y limpieza de canaletas de aguas lluvia y desagües
  - Mantenimiento, limpieza y reparaciones menores de techumbres por filtraciones.

Esta lista solo tiene carácter referencial, y durante la ejecución del servicio se podrá agregar o eliminar actividades en acuerdo con El Contratista.

Todo residuo que se extraiga de estos procesos debe ser canalizado según el punto 5.8 Retiro de Basura.

### **5.6 Servicio Multidisciplinario**

El Proponente deberá considerar un grupo de apoyo permanente, para realizar las siguientes actividades:

- Traslado de equipos livianos, mobiliario, materiales y otros
- Carga y descarga de camiones y camionetas
- Ordenar y limpiar bodegas de acopio de equipos, materiales y documentación

Este grupo de apoyo, será distinto al personal que El Proponente deberá considerar para realizar las actividades de mantenimiento menor, y la calificación de este personal será menor. (ver cuadro en el artículo N°8)

Para esto, El Contratista deberá considerar personal con estadía permanente en el Edificio Corporativo y en horario administrativo y los elementos y herramientas que estime necesario para ejecutar esta labor.

Las actividades que efectuará este personal, serán solicitadas sólo por el Administrador del Contrato por parte de Metro S.A., o la persona que él designe

para este efecto. Cuando las necesidades así lo requieran, se podrá solicitar a El Contratista efectuar trabajos fuera del horario administrativo, como asimismo y eventualmente fuera de las instalaciones del CCA.

### **5.7 Jardinería**

La conservación de jardines (600 metros cuadrados) y plantas interiores consiste en:

- Riego
- Desmalezado y aplicación de herbicidas
- Corte y orillado de prados
- Poda normal y poda en altura. Para el caso de árboles y palmeras se solicita el corte dos veces al año.
- Reposición de plantas (maceteros en pasillos, hall, secretarías, oficinas, etc.) a solicitud de la Administración. Como dato referencial, se cuenta con 300 maceteros y 40 jardineras.
- Aplicación de fungicidas y nutrientes (tanto en los jardines como en las plantas interiores).

Se deberá incluir un remarcador de consumo (m<sup>3</sup>) el que debe estar instalado en la llave utilizada para el riego de jardines, con el objeto de controlar el gasto de agua en el riego. Este dato se deberá enviar mensualmente al Administrador del Contrato.

### **5.8 Retiro de Basura**

Para este proceso de Licitación, se entenderá por Residuos Domiciliarios aquellos que se generan en las oficinas y casino. Se incluye materias orgánicas como restos de comida, papel de todo tipo, cartón, textiles no contaminados, madera no contaminadas, residuos verdes y podas, materias inorgánicas como latas, botellas y plásticos.

El Proponente deberá considerar en su oferta económica dos alternativas:

- Retiro de basura con segregación
- Retiro de basura con segregación y disposición final en lugares autorizados para realizar reciclaje

#### **5.8.1 Definiciones:**

---

Entenderemos por:

- Contenedor: recipiente del equipamiento urbano con tapa, para la acumulación o acopio provisorio de residuos y evitar la emanación de olores, para que posteriormente la empresa a cargo realice el retiro.
- Frecuencia: de lunes a viernes
- Generador: cualquier persona, grupo, organización o actividad que produzca residuos
- Plan de Operaciones: es el programa de trabajo que propone El Proponente para ejecutar lo solicitado de acuerdo a la modalidad del servicio definida en las Especificaciones Técnicas
- Recorrido o ruta interna establecida: es el circuito establecido a seguir por una unidad de equipo o por el personal de El Proponente en la ejecución de la actividad de recolección o limpieza, incluyendo un punto de origen y un punto de destino
- Transporte: se refiere al traslado de los residuos recolectados desde cada punto de recolección hasta la estación de transferencia o disposición final en un relleno autorizado.
- Estación de transferencia: lugar de disposición intermedia de residuos
- Unidad de Equipo: corresponde a un camión recolector, su dotación de personal (chofer y peonetas) y herramientas de trabajo
- Vehículo recolector: vehículo o equipos para el retiro y transporte de residuos.

## 5.8.2. Organización y desarrollo del trabajo

El servicio de recolección de residuos domiciliarios, corresponde a la Recolección y transporte de estos desde el CCA, a una estación de transferencia o relleno sanitario **autorizado** por la SEREMI de Salud. El costo de estos traslados es de cargo del Contratista. Será responsabilidad de El Contratista entregar semestralmente al Administrador del Contrato copia de la “Autorización de la Dirección de Aseo de la Municipalidad de Santiago”.

### 5.8.2.1. Frecuencia y Horarios

El retiro de los residuos domiciliarios indicados en el punto 5.8.1. se debe realizar con una frecuencia diaria de lunes a viernes a las 21:00 horas dándole el camión prioridad a este retiro en primer lugar, por sobre otros servicios que El Contratista pueda tener contratados

#### 5.8.2.2. Sistema de Traslado, acopio, y disposición final.

Cabe destacar que Metro S.A realizara programas y capacitaciones para incentivar la segregación en el origen y así mantener un manejo ordenado y adecuado de los residuos.

El Contratista deberá estar alineado con esta modalidad de trabajo, y trasladara los contenedores móviles con tapa propiedad de Metro S.A identificado según el tipo de residuo, por las rutas internas establecidas, hacia una tolva estacionaria que será aportada por El Contratista donde se depositaran **sólo los residuos orgánicos, evitando la MEZCLA DE LOS RESIDUOS.**

En cuanto a los residuos que van a ser reciclados (papel y cartón, latas y plásticos), deben ser dispuestos por El Contratista en las bolsas que los contienen y serán retirados por las empresas de reciclaje correspondiente según plan de recolección el cual estará organizado por METRO S.A en conjunto con El Contratista.

La recolección debe estar organizada de tal modo que permita un servicio eficiente y equitativo, sin producción de malos olores, polvos, ruidos molestos, desorden y en condiciones aceptables para un servicio de esta naturaleza sanitarias.

Además, el transportista deberá portar una Hoja de Ruta diaria foliada, con copia, y un plano de recorrido asignado. La hoja de ruta deberá contener al menos la siguiente información:

1. Numero de patente del camión.
2. Nombre del chofer y del acompañante.
3. Cantidad de viajes.
4. Hora de salida desde el edificio CCA y hora de llegada a la estación de transferencia o sitio de disposición final.
5. Cantidad de residuos depositados (kg).
6. Observaciones.

Una copia de la Hoja de Ruta diaria deberá ser remitida al administrador de contrato cada vez que se realice un retiro, para su revisión y archivo.

El transporte de residuos hacia un sitio transitorio o de disposición final no podrá ser interrumpido, aduciendo fallas mecánicas del vehículo o de cualquier otro tipo; si esto sucediera, El Contratista deberá disponer del o los vehículos de remplazo de modo que el servicio no se atrase más de una hora desde que se produjo la falla.

Durante todo el servicio los camiones deberán respetar las normas establecidas en la legislación de tránsito y reglamentos respectivos, así como las que se dispongan por la autoridad Ambiental y de Salud. De igual forma deberá cumplir con todas las normas y reglamentos establecidos al interior de Metro S.A.

### **5.8.3. Plan de Operaciones**

El Proponente deberá presentar un Plan que permita hacer operativo lo descrito en la Sección precedente, que contemple al menos lo siguiente:

- a) Definición de horarios: El Plan de Operación deberá especificar los horarios dentro de un rango de horas de operación, indicando el recorrido y los puntos de inicio, intermedio y término de la recolección para cada uno de los circuitos o rutas.
- b) El Contratista deberá ajustarse en forma sistemática a este recorrido de manera que el usuario disponga del servicio a la misma hora en cada día de recolección, aceptándose variaciones de un máximo de 30 minutos por situaciones imprevistas.
- c) El Plan de Operaciones deberá contener un sistema de normas de emergencia en caso de contingencias que permita reiniciar el servicio en no más de una hora, respetándose en todo caso el horario del servicio.
- d) El Plan de Operaciones deberá contemplar el sistema y frecuencia de limpieza exterior e interior de los equipos de recolección y el sistema y frecuencia de desinfección a utilizar.
- e) El Plan de Operaciones deberá contemplar un programa de limpieza y lavado de contenedores, indicando claramente los procedimientos considerados, la frecuencia de lavado, productos utilizados y el manejo de las aguas residuales producto del lavado.
- f) Podrán efectuarse modificaciones al Plan de Operaciones antes de la fecha de inicio del servicio, siempre cuando esto no altere la frecuencia, y calidad del servicio. En todo caso toda modificación podrá realizarse previo acuerdo con el Administrador de Contrato. Una vez que el Plan de Operaciones ha sido aceptado por el Administrador del Contrato, El Contratista no podrá

---

modificarlo, excepto cuando el personal METRO S.A lo considere pertinente.

#### **5.8.4. Requisitos para los vehículos.**

- a) Todos los vehículos, maquinarias y equipos, que se utilizarán en la ejecución de este contrato, deberán ser de dominio de El Contratista.
- b) El vehículo de transporte deberá tener AUTORIZACIÓN SANITARIA vigente expresa para el tipo de residuos a transportar.
- c) Los residuos transportados deberán ser tratados y dispuestos en conformidad con las exigencias sanitarias y ambientales que estipula la Ley.
- d) El camión y los contenedores deben **ser lavados y desinfectados diariamente** una vez terminada la operación de disposición final.
- e) Cumplir con las medidas de dotación de elementos de trabajo y seguridad al personal (art.53° y 54°, D.S.594 del Ministerio de Salud).
- f) Mantener en el vehículo en forma constante y actualizada (diaria) una BITÁCORA de control de depósitos de residuos sólidos, y la ruta de transporte establecida.

Algunos elementos básicos de salud y seguridad ocupacional son:

- Botiquín (Agua oxigenada, Povidona, vendas, tela adhesiva, gasa, tabillas inmovilización).
  - Uniforme, zapatos de seguridad y casco.
  - Protección ocular.
  - Guantes
  - Herramientas de uso común ( palas, escobas, horquetas, baldes)
- g) Los camiones recolectores titulares y de remplazo deberán ser cerrados, o tener algún tipo de recubrimiento, y estar en perfectas condiciones para la prestación del servicio.

#### **5.8.5. Instalaciones**

- a) El Contratista deberá contar con las adecuadas instalaciones donde mantendrá su centro de operaciones, taller de reparaciones, de lavado y estacionamiento de su flota de vehículos.

- b) Los lugares así ofrecidos deberán cumplir con las normas ambientales y sanitarias vigentes, con sistemas de evacuación de líquidos, cabinas o roperos para la vestimenta de sus operarios, servicios sanitarios, en número y calidad necesarios.

#### **5.8.7. Dotación y formación del personal**

- a) El Contratista proveerá las dotaciones necesarias para efectuar satisfactoriamente las recolecciones solicitadas. Cada vehículo recolector deberá contar con, a lo menos, un conductor y un ayudante o auxiliar.

- b) Las dotaciones de los vehículos deberán estar provistas de uniformes de trabajo, guantes, botas y, en general, de implementos adecuados para trabajos en días de lluvias e iguales para todo el personal, llevando el monograma con la sigla de la empresa a la espalda. También deberán estar provistos de elementos reflectantes en caso de trabajos nocturnos o en condiciones de escasa visibilidad.

- c) El Contratista llevará un registro actualizado de los conductores asignados a cada camión, con sus datos de identidad y domicilio.

- d) Queda terminantemente prohibido al personal de recolectores efectuar o permitir la selección, clasificación o comercialización de los residuos recogidos, los que deberán ser transportados directamente a su lugar de destino en el mismo estado que fueron retirados.

- e) El Contratista deberá incluir en su oferta un organigrama operativo, indicando las responsabilidades de cada cargo que participe en el servicio y las dotaciones necesarias para efectuarlo satisfactoriamente.

- f) El Contratista deberá mantener la dotación completa en forma permanente durante el servicio.

#### **5.8.8. Aspectos ambientales relevantes**

El Proponente deberá declarar en su Oferta Técnica, si cuenta con:

1. Políticas Ambientales: Se deberá declarar a través de un documento anexo a la oferta, todos los principios, iniciativas o medidas a realizar en el ámbito ambiental, que podrán ser modificadas durante el periodo del contrato. Por ejemplo: ahorro energético, de agua, compra de insumos, segregación y disposición de los residuos (uso eficiente de los recursos).
2. ISO 9001: El Proponente podrá declarar que se está en proceso de certificación o que su empresa se encuentra certificada, adjuntando los documentos de respaldo a su Oferta Técnica. En caso en que se encuentre en proceso de certificación deberá adjuntar carta de compromiso que indique en qué periodo, la empresa se certificará.
3. Campaña de difusión interna del personal: El Proponente deberá presentar un programa de capacitación y difusión en temas ambientales. La frecuencia o cantidad de cursos serán definidas por El Proponente.
4. Uso de insumos amigables con el medio ambiente: El Proponente deberá detallar en el listado de insumos a utilizar, si los productos cuentan con certificaciones ambientales, o que sean más amigables con el medio ambiente. Por ejemplo, que no dañen la capa de ozono, detergentes biodegradables, ecológicos, entre otros.

La entrega de estos antecedentes serán considerados de manera positiva en el proceso de evaluación técnica de las ofertas, y una vez comprometidos serán materia de exigencia durante el periodo de vigencia del contrato.

### **5.9 Adquisiciones Eventuales**

Se entenderá por Adquisiciones Eventuales aquellos elementos que sea necesario comprar para la realización de trabajos de mantenimiento en recintos, atención de averías y emergencias, gastos que serán de cargo de Metro S.A. Estas adquisiciones serán autorizadas previamente por la Administración del Contrato.

Cuando el gasto por el total de un elemento en particular sea superior a 10 UF (diez unidades de fomento), El Contratista deberá presentar al menos dos cotizaciones al Administrador del Contrato de Metro S.A., para que éste las apruebe.

Una vez al mes, estas adquisiciones eventuales serán reembolsadas por Metro S.A. previo visto bueno del Administrador del Contrato, contra la rendición de las facturas o boletas de respaldo.

Metro S.A. reglamentará esta modalidad de trabajo y este reglamento se considerará como parte integrante del presente contrato.

Durante la vigencia del contrato, el valor total de Adquisiciones Eventuales, por cada año del servicio, no podrá exceder la suma de 500 UF (quinientas Unidades de Fomento). Metro S.A. en casos calificados podrá aumentar este ítem.

Metro S.A. se reserva el derecho a utilizar parcial o totalmente el ítem de Adquisiciones Eventuales, lo cual no dará origen a indemnización alguna, igualmente no pagará interés alguno por la reserva de fondos para este efecto.

### **Artículo N°6: Programas de Trabajo**

El Proponente deberá presentar en su Oferta Técnica los programas de trabajo y la metodología que utilizará para hacerse cargo de los servicios en licitación, explicando en forma detallada cómo abordará las diferentes tareas y actividades, identificando al menos:

- Tareas o actividades
- Frecuencia
- Tipo de materiales e insumos a utilizar
- Tipo de maquinarias y herramientas a utilizar
- Puestos de trabajo y dotación comprometida para el servicio

La incorporación de mejoras tecnológicas (en insumos, equipamiento o herramientas) para ejecutar las actividades, serán consideradas positivamente en el momento de la evaluación de las propuestas.

### **Artículo N°7: Organigrama funcional para el Servicio**

El proponente deberá presentar en su Oferta Técnica un organigrama funcional para este servicio, indicando al menos:

- Cargos
- Perfil de Cargos
- Tipos de turnos
- Jornadas laborales
- Otros antecedentes que El Proponente considere conveniente incluir.

Además, El Proponente deberá juntar el curriculum vitae de la persona que administrará el servicio con dedicación exclusiva.

**Artículo N°8: Recurso Humano y Responsabilidades para el Servicio**

Para la prestación de este servicio debe intervenir personal con entrenamiento y las competencias adecuadas en los trabajos que se solicitarán.

El Proponente deberá entregar los certificados de estudios académicos, capacitaciones y/o estudios complementarios.

El Proponente se asegurará que las personas asignadas a las diversas funciones estén debidamente capacitadas para ejercerlas. En caso de cambios en el personal, las competencias del remplazante serán verificadas, teniendo presente las exigencias del trabajo a realizar.

En general, para todos los cargos: mayores de 18 años y salud compatible con la tarea a ejecutar:

<b>Personal de Aseo</b>	<b>Maestros de Mantenimiento Menor</b>	<b>Personal para Servicio multidisciplinario</b>	<b>Jardineros</b>	<b>Supervisor del Contrato</b>	<b>Administrador del Contrato</b>
Enseñanza básica completa	Enseñanza media Industrial completa	Enseñanza básica completa	Enseñanza básica completa	Técnico de Nivel Superior	Ingeniero egresado, en cualquier especialidad
Capacidad de respuesta verbal y fluida	Capacidad de respuesta verbal y fluida	Capacidad de respuesta verbal y fluida	Capacidad de respuesta verbal y fluida	Capacidad de respuesta verbal y fluida	
Capacidad de esfuerzo físico	Capacidad de esfuerzo físico	Capacidad de esfuerzo físico	Capacidad de esfuerzo físico	Competencias: iniciativa y proactividad, buenas relaciones interpersonales	
	Certificado (ej. de gasfiter, soldador, etc.)		Conocimiento comprobable en jardinería		

El Contratista será responsable de presupuestar la cantidad de personal que considere necesario para cumplir adecuadamente con el servicio contrato, así como también responsable de contar con las dotaciones de personal que estime

---

conveniente para completar los puestos de trabajo, siempre ajustándose a la normativa laboral vigente.

En caso de enfermedad (licencias médicas), vacaciones, fuero maternal, inasistencias, huelgas o cualquier otra causal ajena a la responsabilidad de Metro S.A., será de exclusivo cargo y responsabilidad de El Contratista, el remplazo de trabajadores para cumplir con los servicios encomendados y, en aquellos casos en que por ley no sea posible remplazo de trabajadores, El Contratista deberá indemnizar a Metro S.A. por los perjuicios que ocasione la falta de prestación de los servicios encomendados.

Para el Administrador del Contrato por parte de El Contratista deberá contar con un equipo móvil de comunicación con el objeto de mantener comunicación fluida de voz y datos.

### **Artículo N°9: Vestuario e Identificación del Personal**

El Proponente deberá indicar y detallar en su propuesta, el vestuario y el calzado que proveerá a su personal según sea las tareas a realizar, dentro de las normas sobre imagen corporativa de Metro S.A., considerando dos set de vestimenta según la estacionalidad: verano e invierno. Además deberá señalar los periodos de entrega y de renovación de este uniforme.

El uniforme deberá considerar al menos:

Verano:

- Polera pique manga corta
- Pantalón de gabardina
- Zapatos de seguridad
- Gorro tipo legionario para quienes se desempeñen labores en el exterior

Invierno:

- Polera pique manga larga
- Polar manga larga
- Pantalón de algodón
- Zapatos de seguridad
- Chaqueta impermeable y gorro para quienes desempeñen labores en el exterior.

Para el caso del personal que realice labores de mantenimiento menor y servicio multidisciplinario El Proponente deberá considerar buzo de trabajo para ambas temporadas.

Para aquellas tareas que involucren actividades riesgosas El Proponente deberá considerar elementos de protección personal (casco, guantes, lentes, chaleco reflectante, cuando corresponda).

El vestuario del personal de la empresa contratista adjudicada deberá tener grabado el nombre y logo de su empresa en la espalda y deberá señalar destacadamente la leyenda "Contratista Metro". Ver diseño en Anexo N°2

### **Artículo N°10: Adquisiciones del Proponente**

El proponente deberá considera la adquisición de los siguientes insumos:

- Para los baños: papel higiénico y su dispensador, jabón líquido, odorizadores murales, equipos bacteriológicos, tamiz para urinarios (baños de visitas), unidades higiénicas sanitarias para baños de damas, toallas de papel para baños.
- Para los Jardines: maceteros y plantas (reposición), productos fungicidas, nutrientes, abonos y otros, para las plantas.

Metro S.A. se reserva el derecho de aprobar la calidad de los productos (los que deberán ser de marcas reconocidas en el mercado), antes que sean utilizados por el Contratista.

Por otra parte, El Proponente deberá considerar incorporar todos aquellos elementos que a su juicio sean necesarios para desarrollar correctamente las labores objeto de esta licitación.

### **Artículo N°11: Maquinarias, equipos, implementos y herramientas**

En su oferta técnica El Proponente deberá indicar por cada especialidad, las maquinarias, equipos, implementos y herramientas que pondrá a disposición de su personal para el buen desempeño de los trabajos a realizar en este servicio.

---

## **Artículo N°12: Aporte de las partes**

### **12.1 Aportes de Metro S.A.**

Para las labores de la empresa Contratista adjudicada, Metro S.A. proporcionará una dependencia, ubicada en el CCA, la que incluirá:

- Oficinas
- Baños
- Bodega (pequeña) para guardar equipos, materiales e insumos
- Sala de Vestuario para el personal
- Energía eléctrica
- Agua potable
- Comunicación telefónica fija (2 aparatos telefónicos para anexos)

Será responsabilidad de El Contratista mantener dichos espacios limpios, ordenados y sin acumulación de elementos en desuso o basuras. Las mejoras o reparaciones que El Contratista desee incluir en estas dependencias, serán de su costo.

También será de responsabilidad de El Contratista la conservación de todos los recintos proporcionados por Metro S.A. para este servicio, por el periodo del contrato, los que deberán ser entregados en las mismas condiciones que inicialmente le fueron entregados. En caso de incumplimiento, Metro S.A. queda facultada para deducir los costos de la reparación de la facturación más próxima o de la boleta de garantía de fiel cumplimiento.

### **12.2 Aportes del Contratista**

Será de responsabilidad de El Contratista:

- Contar con personal calificado para este servicio
- Proveer de un uniforme para todo el personal
- Contar con mobiliario para las oficinas e implementación para el baño
- Proveer de Comunicación Telefónica externa (SLM)
- Equipo de comunicación interna para la coordinación y ejecución en terreno de las actividades del servicio (equipo móvil con plan de voz y de datos), para los cargos de supervisores y jefes de turno.

- 2 PC con conexión a internet, a objeto de coordinar las tareas y la documentación (para el servicio de aseo y para el servicio de mantenimiento menor).
- Lockers para el personal
- En aquellos casos que se requiera traslado para compra de insumos o materiales (por ejemplo, para actividades de mantenimiento menor) acceso a una camioneta.

### **Artículo N°13: Estándares del Servicio**

Para el correcto desarrollo de las actividades del servicio se considerarán estándares de desempeño, que buscan evaluar el cumplimiento de las obligaciones detalladas en las presentes Especificaciones. Para lo anterior se han definido tres indicadores de desempeño, los que serán aplicados mensualmente:

Estándares	Porcentaje
Cumplimiento del programa de trabajo	60%
Cumplimiento de averías	30%
Evaluación Clientes Internos	10%

Para efectos de este servicio, se considerará que El Contratista cumple cuando el resultado de estos indicadores arroje un grado de cumplimiento de un 95%.

#### **13.1 Cumplimiento del programa de trabajo**

Según lo ofertado por El Contratista y lo solicitado por Metro S.A. en las presentes Especificaciones Técnicas, se considerará que el cumplimiento del servicio estará dado por:

$$\frac{\text{Número de actividades realizadas}}{\text{Número de actividades programadas}} \times 100\%$$

El no cumplimiento de las actividades programadas y no realizadas serán multadas. Sin embargo, la aplicación de la multa no libera a El Contratista de su obligación de efectuar el trabajo, dentro del plazo acordado con el Administrador del Contrato para su solución.

---

## **13.2. Cumplimiento de las Averías**

### 13.2. a) Tiempo de respuesta de las averías

Las averías reportadas y recibidas por El Contratista tendrán un tiempo de respuesta de 10 a 15 minutos, considerando en éste el tiempo transcurrido entre el llamado y la presencia de la persona designada para evaluar el requerimiento.

### 13.2. b) Tiempo de solución de las averías

Estos tiempos se encuentran dados por la complejidad de la avería a solucionar:

Averías simples: entre 30 minutos a 2 horas

Averías semi complejas (con o sin compra de repuestos): entre 2 a 5 horas

Averías complejas (con compra de repuestos): 8 horas.

Averías con urgencia: 30 minutos

Se entenderá por:

- Averías simples: aquellas de fácil solución, que requieren insumos de menor valor y cuyo tiempo de solución máximo podrá ser de 2 horas.
- Averías semi complejas: aquellas que para su solución requiere de la compra de insumos o repuestos y cuyo tiempo de solución máxima podrá ser de 5 horas.
- Averías complejas: aquellas que requieren de un maestro especialista para su solución, requiere de compra de repuestos y cuyo tiempo de solución máxima podrá ser de 8 horas.
- Averías de urgencia: aquellas que requieren de la atención inmediata de El Contratista debido al impacto que generan en el desarrollo de las actividades del personal que habita los edificios.

En aquellos casos que la solución de las averías requiera de un tiempo de respuesta superior o su solución requiera de un especialista, ésta deberá ser informada al Administrador del Contrato por parte de Metro S.A., quien en conjunto con El Contratista evaluará su solución o derivación.

## **13.3. Evaluación Clientes Internos**

Mensualmente Metro S.A. aplicará una encuesta de satisfacción a los clientes internos (a una muestra representativa del personal que trabaja en estas instalaciones), cuyo resultado será ponderado dentro de la evaluación general del servicio.

La pauta de evaluación se detalla en anexo adjunto.

Los resultados de la aplicación de estos indicadores, serán factor determinante para eventuales prórrogas del servicio con El Contratista y para evaluar su participación en futuros procesos de licitación de la misma naturaleza. Por otra parte, ante cumplimiento deficiente de forma reiterada y consecutiva, Metro S.A. podrá poner término anticipado a los servicios sin indemnizaciones de ninguna especie.

#### **Artículo N°14: Incentivo por cumplimiento de estándares del servicio**

El Contratista podrá acceder a un incentivo por cumplimiento de estándares del servicio de un 2% sobre la facturación neta mensual, incentivo que deberá ser traspasado a los trabajadores que presten servicios para este contrato.

En otras palabras, si el contratista ha dado cumplimiento a los estándares del servicio (95%), podrá acceder a un incentivo de un 2% de la facturación mensual.

En caso contrario, si el cumplimiento de los estándares de servicio definidos en las presentes Especificaciones arroja resultados bajo el 95% de cumplimiento, se aplicarán las multas establecidas en el artículo N°25 de las Bases Administrativas.

## ANEXO N°1

### Productos a utilizar para la Sanitización de los recintos

El contratista deberá entregar todos los documentos respecto a los productos a utilizar para el servicio solicitado:

- Hojas de seguridad de acuerdo a la norma chilena NCh 2245 of 93
- Fichas técnicas del producto.
- Procedimientos de ejecución.
- Formularios según bases administrativas

Nota: Los productos a utilizar deben cumplir con una clasificación según su toxicidad, desde la indicación de: moderadamente peligroso a no ofrece peligro, ver el siguiente cuadro:

Clasificación de la OMS según los riesgos	INFORMACION QUE DEBE FIGURAR EN LA ETIQUETA			
	CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO	Color de la Banda	Simbolo del Peligro	Simbolos y Palabras
Ia Sumamente Peligroso	MUY TOXICO	ROJO		 MUY TOXICO
Ib Muy Peligroso	TOXICO	ROJO		 TOXICO
II Moderadamente Peligroso	NOCIVO	AMARILLO		 NOCIVO
III Poco Peligroso	CUIDADO	AZUL		CUIDADO
IV Producto que normalmente no ofrece Peligro		VERDE		CUIDADO

Se deberá entregar un listado con las fichas técnicas y de seguridad por producto y que indique lo que muestra en el cuadro anterior.

**ANEXO N°2****DISEÑO VESTUARIO****Uniforme Verano****7****Mantenimiento**

7. Aseo, Saneamiento Ambiental y Mantenimiento Menor en edificios (contratista) verano

**Pantone:**

- Negro
- Cool Gray 10 (Marengo)
- Cool Gray 4

**Polera Piqué**

Color: Pantone Cool Gray 4

Tela: Piqué

Composición: 80% Algodón-20% Poliéster

**Fronte:**

Logo Metro bordado en negro de 50 x 14 mm. ubicado en el lado izquierdo a la altura del corazón.

Logo Empresa Contratista bordado en negro, de 50 mm de ancho, ubicado en el lado derecho a la altura del corazón.

**Espalda:**

Logos Metro y Empresa Contratista bordados en negro de 200 mm de ancho ubicados en el centro, logo Metro en la parte superior.

**Pantalón Gabardina**

Color: Negro

Tela: Gabardina

Composición: 35% algodón / 65% Poliéster

Bolsillos tipo "cargo".

**Gorro tipo legionario**

Color: Pantone Cool Gray 10 (marengo)

Tela: Fibra de algodón

Logo Metro bordado en blanco en el frente, logo Empresa

Contratista bordado en blanco por detrás.

## Uniforme Invierno

**7**

### Mantenimiento

7. Aseo, Saneamiento Ambiental y Mantenimiento Menor en edificios (contratista) invierno

**Pantone:**

- Negro
- Cool Gray 10 (Marengo)
- Cool Gray 4

**Chaqueta Polar / Parka impermeable**

Color: Pantone Cool Gray 10 (marengo)  
Tela: Polar / Parka HEAVY Smartpore WR8000 TAG 06

Composición: 100% Poliéster  
Frente: Logo Metro bordado en blanco de 50 x 14 mm, ubicado en el lado izquierdo a la altura del corazón.

Logo Empresa Contratista bordado en blanco, de 50 mm de ancho, ubicado en el lado derecho a la altura del corazón.

Espalda: Logos Metro y Empresa Contratista bordados en blanco de 200 mm de ancho ubicados en el centro, logo Metro en la parte superior.

**Polera Piqué**

Color: Pantone Cool Gray 4

Tela: Piqué

Composición: 80% Algodón-20% Poliéster  
Frente: Logo Metro bordado en negro de 50 x 14 mm, ubicado en el lado izquierdo a la altura del corazón.

Logo Empresa Contratista bordado en negro, de 50 mm de ancho, ubicado en el lado derecho a la altura del corazón.

Espalda: Logos Metro y Empresa Contratista bordados en negro de 200 mm de ancho ubicados en el centro, logo Metro en la parte superior.

**Pantalón Algodón**

Color: Negro

Tela: Algodón

Composición: 65% algodón / 35% Poliéster  
Bolsillos tipo "cargo".

**Jockey**

Color: Pantone Cool Gray 10 (marengo)

Tela: Fibra de algodón

Logo Metro bordado en blanco en el frente, logo Empresa Contratista bordado en blanco por detrás.

## ANEXO N°3 PAUTA DE EVALUACIÓN



### Evaluación el Servicio de Aseo en Edificios

<b>Lugar</b>	
<b>Periodo</b>	

	Ítem	Nota	Observaciones
1	<b>Aseo Oficinas</b>		
	Desempolvado de muebles		
	Limpieza papeleros		
	Limpieza vidrios, cortinas		
	Limpieza de pisos (madera, alfombra, parquet)		
2	<b>Aseo Cafeterías</b>		
	Limpieza mesones y mesas		
	Limpieza lavaplatos		
	Suministro de agua y mantención de Hervidores		
	Limpieza pisos (madera, alfombra, parquet)		
3	<b>Aseo Baños</b>		
	Limpieza artefactos (taza, lavamanos, espejo, etc.)		
	Reposición insumos (papel higiénico, jabón)		
	Retiro de papeles		
	Limpieza de muros y pisos		
4	<b>Aseo espacios comunes</b>		
	Limpieza pasillos y puertas		
	Limpieza de escaleras y barandas de vidrio		
	Limpieza de terrazas, balcones		
	Limpieza de patios y jardines		
	Limpieza de accesos y contornos (veredas, muros)		
5	<b>Jardines</b>		
	Riego de plantas		
	Limpieza de maceteros		
	Poda de árboles y palmeras		
	Abono, desinfección de plantas		
6	<b>Mantenimiento Menor (*)</b>	<b>Nota (*)</b>	contestar sólo en aquellos casos que se haya solicitado este tipo de servicios
	Reparación de Mobiliario (sillas, estaciones de trabajo, etc.)		
	Reparación de persianas, cortinas		
	Reparación de artefactos eléctricos		
	Cambio de vidrios		
	Otros (especificar)		
<b>Nota Final</b>			

**Notas: 7: Muy Bueno; 5: Bueno; 3: Malo, deficiente**

<b>Nombre Evaluador</b>	
Firma Evaluador	