



EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A

LICITACIÓN PÚBLICA SERVICIO DE SEGURIDAD Y ASEO PARA METRO S.A.



GERENCIA DE INGENIERÍA DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

SANTIAGO DE CHILE
SEPTIEMBRE 2021

INDICE

.....	1
LICITACIÓN PÚBLICA SERVICIO DE SEGURIDAD Y ASEO PARA METRO S.A.....	1
1. INTRODUCCION.....	9
2. DEFINICIONES.....	9
3. ANTECEDENTES GENERALES	10
4. IDENTIFICACIÓN DE RECINTOS.....	10
5. MODULOS A ADJUDICAR	10
SERVICIO DE GUARDIAS DE SEGURIDAD Y ASISTENTES PARA ESTACIONES E INTERMODALES DE LA RED, GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES Y VEHÍCULOS DE TRASLADO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD DE METRO S.A.	12
1. OBJETIVO	13
2. DEFINICIONES.....	13
3. DATOS REFERENCIALES.....	13
4. SERVICIOS DE SEGURIDAD, ASISTENTES Y VEHICULOS.....	14
4.1. DESCRIPCIÓN SERVICIOS DE SEGURIDAD.....	14
4.1.1. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE SEGURIDAD DIURNO	14
4.1.2. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE SEGURIDAD NOCTURNO	15
4.1.3. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE SEGURIDAD EN INTERMODALES	16
4.1.4. GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA TALLERES Y COCHERAS	17
4.1.5. GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA COMPLEJO CENTRAL ADMINISTRATIVO (CCA)	18
4.1.6. GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE REVISIÓN DE INSTALACIONES (SRI)	19
4.2. DESCRIPCION SERVICIOS DE ASISTENCIA	20
4.2.1. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE ASISTENCIA EN ANDENES DE ESTACIONES	20
4.2.2. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE ASISTENCIA A CLIENTES EN ESTACIONES	22
4.3. DESCRIPCION SERVICIO DE VEHICULOS PARA TRASLADO DE PERSONAL DE SEGURIDAD.....	23
5. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO	24
5.1. APORTES METRO S.A.	24
5.2. APORTES DEL CONTRATISTA	25
5.2.1. CASETAS.....	25
5.2.2. EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO.....	26

5.3.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	26
5.4.	PERSONAL	27
5.4.1.	SUPERVISION DE LOS SERVICIOS.....	27
5.4.2.	DESCRIPCION DE CARGOS	28
5.4.3.	HORARIO DEL SERVICIO Y PUESTOS DE TRABAJO	31
5.4.4.	PERFIL Y COMPETENCIAS.....	31
5.4.5.	INDUCCIÓN - CAPACITACIÓN.....	32
6.	REQUERIMIENTOS GENERALES AL CONTRATISTA.....	33
6.1.	ORGANIGRAMA DE TRABAJO	33
6.2.	REMUNERACIONES Y BENEFICIOS LABORALES	34
6.3.	UNIFORME.....	34
6.4.	EQUIPAMIENTO	35
6.5.	EQUIPO RADIAL	36
6.6.	EQUIPO DE VIGILANCIA.....	37
6.7.	CRONOGRAMA DE TRABAJO	38
6.8.	METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	38
6.9.	HABILITACIÓN DEL PERSONAL CONTRATISTA	38
6.10.	PROCESO DE INVESTIGACION Y NOTIFICACION DE ACCIDENTES	39
6.11.	TRANSPORTE, COLACIÓN Y SUPERACION DE EVENTOS CRITICOS.....	40
6.12.	CONDICIONES OPERATIVAS METRO S.A	40
6.12.1.	COMUNICACIONES.....	40
7.	CONTROL, EVALUACIÓN DE GESTIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO	41
7.1.	EVALUACIÓN DEL SERVICIO.....	41
7.2.	SANCIONES	41
8.	DIRECTIVAS DE FUNCIONAMIENTO.....	42
9.	ELIMINACIÓN DE INSTALACIONES.....	42
10.	LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	42
10.1.	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA	42
10.2.	SUPERVISIÓN DE METRO	42
10.3.	SUPERVISIÓN PROPIA DEL CONTRATISTA	42
10.4.	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE CONTAR CON UN EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS Y PREVENICIONISTAS	42
10.5.	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE CONTAR CON PERSONAL INSTRUIDO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	43

10.6.	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE PARTICIPAR EN POLÍTICAS DE PREVENCIÓN	43
10.7.	PROTOCOLO DE SEGURIDAD SANITARIA LABORAL COVID-19 (LEY N°21.342 DEL 01/06/2021 - MINISTERIO DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL)	43
11.	PLATAFORMA DE CONTROL SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SST) PARA CONTRATISTAS.....	43
12.	NORMAS Y ESTANDARES GENERALES DE SERVICIO	44
12.1.	NORMAS GENERALES APLICABLES A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN INSTALACIONES DE METRO.....	44
12.2.	ESTÁNDARES GENERALES DE COMPORTAMIENTO	44
13.	OFERTA TÉCNICA.....	44
	SERVICIO DE ASEO PARA LA RED DE METRO	46
1.	OBJETIVO	47
2.	DEFINICIONES.....	47
3.	DATOS REFERENCIALES.....	47
4.	SERVICIOS DE ASEO EN LA RED DE METRO.....	48
4.1.	ASEO EN ESTACIONES	48
4.1.1.	ASEO DIURNO EN ESTACIONES.....	49
4.1.2.	ACTIVIDADES DE ASEO DIURNO EN ESTACIONES	49
4.2.	ASEO INTERMODALES.....	52
4.2.1.	ACTIVIDADES DE ASEO DIURNO EN INTERMODALES.....	53
4.3.	ASEO TALLERES Y COCHERAS	55
4.3.1.	ACTIVIDADES A EJECUTAR.....	57
4.3.2.	TIPOS DE ASEO A CONSIDERAR.....	58
4.3.3.	MATERIALES PARA EL SERVICIO.....	58
4.3.4.	CONDICIONES GENERALES	59
4.4.	LIMPIEZA DE TRENES.....	59
4.4.1.	SERVICIOS PARA LIMPIEZA DE TRENES.....	61
4.4.2.	ASEO DE TRENES EN TERMINALES, BUCLES Y COLAS DE MANIOBRA (LRL Limpieza Rápida en Línea).....	64
4.4.3.	ASEO TRENES EN ESTACIONES.....	65
4.4.4.	EMERGENCIAS EN TRENES.....	65
4.4.5.	SUMINISTROS QUE CORRESPONDEN AL CONTRATISTA.....	66
4.4.6.	CONSIGNAS DE SEGURIDAD Y OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA.....	66
4.4.7.	LIMPIEZA DE LOS RECINTOS	67

4.5.	SERVICIOS GENERALES.....	67
4.5.1.	ASEO NOCTURNO DE ESTACIONES E INTERMODALES	67
4.5.2.	ACTIVIDADES DE ASEO NOCTURNO EN ESTACIONES.....	67
4.5.3.	ACTIVIDADES DE ASEO NOCTURNO EN INTERMODALES	70
4.5.4.	ASEO DE VIAS.....	72
4.5.5.	MANTENIMIENTO DE AREAS VERDES	86
4.5.6.	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS (ALMACENAMIENTO, RETIRO Y DISPOSICION FINAL)	91
4.5.7.	MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES	93
4.5.8.	OBLIGACIÓN DE RESPETO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y COMUNIDAD 93	
4.5.9.	SERVICIO DE DESINFECCION	93
4.5.10.	SERVICIO DE SANITIZACIÓN NANOTECNOLOGIA.....	95
4.5.11.	SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES U OTROS ELEMENTOS RED	99
4.5.12.	SERVICIOS DE EMERGENCIA	99
4.6.	SERVICIOS EVENTUALES.....	99
4.6.1.	ASEOS NOCTURNOS ADICIONALES	99
4.6.2.	HIDROLAVADO DE PISOS	99
4.6.3.	HIDROLAVADO DE SUPERFICIES VARIAS	100
4.6.4.	VACULAVADO DE PISOS	100
4.6.5.	RETIRO DE ESCOMBROS	100
4.6.6.	LIMPIEZA DE TERRENOS	100
4.6.7.	DECAPADO Y LAVADO DE PISOS EMBALDOSADOS	101
4.6.8.	LIMPIEZA BAJO ANDÉN.....	101
4.6.9.	LIMPIEZA DE BICICLETEROS	102
5.	ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO	103
5.1.	APORTES DE METRO S.A	103
5.2.	APORTES DEL CONTRATISTA	104
5.3.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	104
5.4.	PERSONAL	107
5.4.1.	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	107
5.4.2.	REQUISITOS PARA EL INGRESO INICIAL DEL PERSONAL.....	111
5.4.3.	HORARIO DEL SERVICIO Y PUESTOS DE TRABAJO.....	112
6.	REQUERIMIENTOS GENERALES AL CONTRATISTA.....	112

6.1.	ORGANIGRAMA DE TRABAJO	112
6.2.	REMUNERACIONES Y BENEFICIOS LABORALES	113
6.3.	UNIFORME.....	113
6.4.	CRONOGRAMA DE TRABAJO	113
6.5.	METODOLOGÍA DE TRABAJO.....	113
6.6.	ENTREGABLES Y EXIGIBLES.....	114
6.7.	HABILITACIÓN DEL PERSONAL CONTRATISTA	114
6.8.	PROCESO DE INVESTIGACION Y NOTIFICACION DE ACCIDENTES	115
6.9.	TRANSPORTE, COLACIÓN Y SUPERACION DE EVENTOS CRITICOS.....	115
6.10.	CONDICIONES OPERATIVAS METRO S.A	116
6.10.1.	COMUNICACIONES.....	116
6.10.2.	AUDITORIA DE CALIDAD	116
7.	CONTROL, EVALUACIÓN DE GESTIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO	116
7.1.	EVALUACIÓN DEL SERVICIO.....	117
7.2.	SANCIONES.....	117
8.	ZONAS DE ALMACENAMIENTO PARA INSUMOS E IMPLEMENTOS DE ASEO	117
9.	LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	118
9.1.	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA.....	118
9.2.	SUPERVISIÓN DE METRO	118
9.3.	SUPERVISIÓN PROPIA DEL CONTRATISTA	118
9.4.	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE CONTAR CON PERSONAL INSTRUIDO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS.....	118
9.5.	OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE PARTICIPAR EN POLÍTICAS DE PREVENCIÓN	119
9.6.	PROTOCOLO DE SEGURIDAD SANITARIA LABORAL COVID-19 (LEY N°21.342 DEL 01/06/2021 - MINISTERIO DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL)	119
10.	PLATAFORMA DE CONTROL SST PARA CONTRATISTAS.....	119
11.	NORMAS Y ESTANDARES GENERALES DE SERVICIO	119
11.1.	NORMAS GENERALES APLICABLES A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN INSTALACIONES DE METRO.....	119
11.2.	ESTÁNDARES GENERALES DE COMPORTAMIENTO	120
12.	OFERTA TÉCNICA.....	120
	ANEXOS SEGURIDAD.....	121
1.	PUESTOS DE TRABAJO REFERENCIALES	122
1.1.	ESTACIONES L1	122

1.2.	ESTACIONES L2	124
1.3.	ESTACIONES L3	126
1.4.	ESTACIONES L4	128
1.5.	ESTACIONES L5	130
1.6.	ESTACIONES L6	132
1.7.	REFERENCIA INTERMODALES Y NOCTURNA EN ESTACIONES	133
1.8.	REFERENCIA TALLERES Y COCHERAS.....	133
1.9.	REFERENCIA COMPLEJO CENTRAL ADMINISTRATIVO (CCA) Y SERVICIO DE REVISIÓN DE INSTALACIONES (SRI).....	133
2.	PERFIL DE CARGO	134
2.1.	GUARDIA DE SEGURIDAD	134
2.2.	ASISTENTE DE SERVICIO	135
3.	PAUTA DE EVALUACIÓN MENSUAL DE SERVICIO.....	136
3.1.	RESUMEN DE PAGO VARIABLE	136
3.2.	RANGOS DE EVALUACIÓN	137
ANEXOS ASEO.....		138
1.	PUESTOS DE TRABAJO REFERENCIALES	139
1.1.	ESTACIONES L1	139
1.2.	ESTACIONES L2	140
1.3.	ESTACIONES L3	141
1.4.	ESTACIONES L4 y 4A.....	142
1.5.	ESTACIONES L5	143
1.6.	ESTACIONES L6	144
1.7.	TALLERES – COCHERAS - TRENES.....	145
2.	METROS CUADROS DE AFLUENCIA	147
3.	ASEO DE TRENES	147
4.	AREAS VERDES	147
5.	MEDIO AMBIENTE	147
6.	INFORMES DE SANITIZACIÓN NANO TECNOLOGÍA	147
7.	CONTENEDORES DE BASURA	147
8.	ASEO DE VÍAS	147
9.	PERFIL DE CARGO	148
9.1.	AUXILIAR DE ASEO - JARDINERO.....	148
10.	PAUTA DE EVALUACIÓN MENSUAL DE SERVICIO.....	149

10.1. RESUMEN DE PAGO VARIABLE 149

1. INTRODUCCION

Metro S.A., es una empresa que ha asumido un compromiso con la comunidad de la Región Metropolitana y con las actividades que impactan directamente el transporte urbano de Santiago, para ello, requiere el desarrollo de diversas áreas de trabajo orientadas a mantener los estándares de calidad que permitan optimizar la continuidad operacional de sus servicios de transporte.

Para esto, Metro S.A., orienta sus esfuerzos en satisfacer las necesidades de sus clientes a través de las siguientes acciones:

- Entregar un servicio de excelencia a pasajeros diarios.
- Conectar la ciudad y ser un punto de encuentro ciudadano.
- Ser la columna vertebral del sistema de transporte público de la ciudad.

Estas acciones tienen resultados concretos en el día a día de las personas, que se reflejan en disponer de más tiempo para su vida social y/o familiar al contar con un medio de transporte rápido y seguro, mejorando su calidad de vida.

Dado la misión de Metro S.A., *“proveer, como empresa protagonista del transporte público integrado con una red en expansión, una experiencia de servicio segura y confiable, con eficiencia y sostenibilidad, contribuyendo a una mejor ciudad”*, se requiere una correcta y eficiente operación en todos sistemas que apoyan la oferta del servicio, ante esto, se exige un constante proceso de resguardo de los activos junto con la actualización y/o mejora de los procesos de aseo. El presente documento comprende las especificaciones técnicas para el servicio de aseo y servicio de guardias de seguridad y asistentes para estaciones e intermodales de la red, guardias de seguridad para instalaciones y vehículos de traslado de personal de seguridad para la Red de Metro S.A., con la finalidad de dar a conocer los requerimientos necesarios para mantener la infraestructura de las estaciones, intermodales, talleres y vías de la red, en perfectas condiciones para garantizar la operatividad y confort de los usuarios y personal que trabaja en los distintos recintos.

2. DEFINICIONES

ADMINISTRADOR DE CONTRATO	: Profesional nombrado por Metro S.A., contraparte del Administrador de Contrato del Contratista en las materias, técnicas como administrativas y contractuales.
ALA	: Agente de líneas Automáticas
CONTRATISTA	: Proponente seleccionado dentro del proceso de licitación, contratado por Metro S.A., para prestar los servicios que se soliciten en las bases del proceso.
CC	: Centro de Comunicaciones
CCS	: Centro de Control de Seguridad
CPSS	: Centro de Preparación Servicios de Seguridad
CCA	: Complejo Central Administrativo.
ITC	: Inspector Técnico de Contrato o Inspector de Contratos. Equipo de Metro S.A. encargado de la verificación operativa del cumplimiento de los contratos.
JE	: Jefe de Estación
PROPONENTE	: Empresa o agrupación de empresas que, acorde a lo estipulado en las Bases de Licitación, presentan oferta

	por suministro o los servicios de Seguridad y/o Aseo.
PARTES	: Designa, conjuntamente al Contratista y a Metro S.A.
PML	: Puesto Maniobra Local. Recinto de permanencia de personal de tráfico (Conductores y Supervisores)
PMT	: Puesto Maniobra Talleres. ubicado de forma estratégica dentro de las instalaciones de los talleres. Encargado de controlar y direccionar el ingreso de los trenes que vienen de explotación a las distintas instalaciones del taller, como fosos de mantención, nave de lavado o cocheras.
SEAT	: Sub-Estación de Alta Tensión
SUPERVISOR DE CONTRATO	: Persona a cargo del equipo de Inspectores Técnicos de contratos (ITC), quienes velan por el cumplimiento operativo del contrato.

3. ANTECEDENTES GENERALES

Para efectuar el servicio, materia de estas especificaciones técnicas, se considera dentro de su alcance todas las Estaciones, Intermodales, Talleres, Cocheras y edificio corporativo de Metro S.A. Adicionalmente se incorporan, las extensiones de la Línea 2 con 4 nuevas estaciones con fecha estimada de puesta en marcha primer semestre del 2023 y extensión de la Línea 3 con 3 nuevas estaciones con fecha estimada de operación segundo semestre del 2023.

Los servicios, en general, comprenden lo siguiente:

Seguridad

- Estaciones L1, L2, L3, L4-4A, L5 y L6
- Intermodales L1, L2, L3 y L5
- Talleres y Cocheras L1, L2, L3, L4-4A, L5 y L6
- Complejo Central Administrativo (CCA)

Aseo

- Estaciones L1, L2, L3, L4-4A, L5 y L6
- Intermodales L1, L2, L3 y L5
- Trenes L1, L2, L3, L4-4A, L5 y L6
- Talleres y Cocheras L1, L2, L3, L4-4A, L5 y L6
- Vías L1, L2, L4-4A y L5

4. IDENTIFICACIÓN DE RECINTOS

Los recintos a considerar en el siguiente proceso de licitación son los siguientes:

- Estaciones (Línea 1, Línea 2, Línea 3, Línea 4-4 A, Línea 5, Línea 6).
- Talleres (Neptuno, Lo Ovalle, Puente Alto, San Eugenio, Cerrillos y Los Libertadores).
- Intermodales (Pajaritos, Lo Ovalle, La Cisterna, Bellavista de la Florida, Vespucio Norte, Del Sol, Franklin, Los Libertadores).
- Cocheras Vespucio Norte L2, Cocheras Intermedias L4 -4 A.
- Vías (L1, L2, L4-4A y L5)
- Complejo Central Administrativo (CCA)

5. MODULOS A ADJUDICAR

La presente licitación contempla un proceso conjunto que incorpora ambos servicios (Seguridad y Aseo), segmentando la licitación en base a módulos independientes para Seguridad (S) y Aseo (A) individualizados por línea (L1, L2, L4, L5 y L63). Además, considera un módulo independiente correspondiente a los servicios de seguridad del CCA y vehículos para traslado de personal de seguridad (módulo S7).

Adicionalmente, esta licitación considera módulos integrados que permiten a las empresas la operación conjunta de los servicios, buscando economías de escala. Cada módulo integrado está formado por la combinación de 2 módulos independientes, los cuales pueden ser del mismo servicio en distintas líneas o bien distintos servicios, pero de la misma línea.

Por lo tanto, la disponibilidad de módulos es la siguiente:

Servicio independiente de Seguridad: S1, S2, S4, S5, S63 y S7

Servicio Integrado de Seguridad: (S1+S2), (S1+S4), (S1+S5), (S1+S63), (S2+S4), (S2+S5), (S2+S63), (S4+S5), (S4+S63), (S5+S63).

Servicio independiente de Aseo: A1, A2, A4, A5, A63.

Servicio Integrado de Aseo: (A1+A2), (A1+A4), (A1+A5), (A1+A63), (A2+A4), (A2+A5), (A2+A63), (A4+A5), (A4+A63), (A5+A63).

Servicio Integrado Seguridad y Aseo: (S1+A1), (S2+A2), (S4+A4), (S5+A5), (S63+A63).

En el cuadro siguiente se detalla la distribución de instalaciones por línea de la red de Metro:

LINEA 1	MÓDULO L1	LINEA 2	MÓDULO L2	LINEA 4	MÓDULO L4 y 4A	LINEA 5	MÓDULO L5	LINEA 6	MÓDULO L6 y L3
	LOS DOMINICOS		INTERMODAL V. NORTE		PLAZA DE PUENTE ALTO		PLAZA MAIPU		LOS LEONES L6
	HERNANDO DE MAGALLANES		VESPUICIO NORTE		LAS MERCEDES		SANTIAGO BUERAS		INEZ DE SUAREZ
	MANQUEHUE		ZAPADORES		PROTECTORA DE LA INFANCIA		DEL SOL		NUNOA L6
	ESCUELA MILITAR		DORSAL		HOSPITAL SOTERO DEL RIO		INTERMODAL DEL SOL		ESTADIO NACIONAL
	ALCANTARA		EINSTEIN		ELISA CORREA		MONTE TABOR		NÚBLE 5
	EL GOLF		CEMENTERIOS		LOS QUILLAYES		LAS PARCELAS		NÚBLE L6
	LOS LEONES L1		CERRO BLANCO		SAN JOSÉ DE LA ESTRELLA		LAGUNA SUR		BIO BIO
	PEDRO DE VALDIVIA		PATRONATO		TRINIDAD		BARRANCAS		FRANKLIN L2
	MANUEL MONTT		CAL Y CANTO L2		ROJAS MAGALLANES		PUDAHUEL		FRANKLIN L6
	SALVADOR		TOESCA		VICENTE VALDÉS L4		LO PRADO		INTERMODAL FRANKLIN
	UNIVERSIDAD CATÓLICA		PARQUE O'HIGGINS		VICENTE VALDÉS L5		BLANQUEADO		PEDRO AGUIRRE CERDA
	SANTA LUCIA		RONDIZZONI		SANTA JULIA		GRUTA DE LOURDES		LO VALLEDOR
	UNIVERSIDAD DE CHILE		EL LLANO		LA GRANJA		QUINTA NORMAL		CERRILLOS
	LA MONEDA		SAN MIGUEL		SANTA ROSA		CUMMING		TALLER CERRILLOS
	LOS HERÓES L1		LO VIAL		SAN RAMÓN		SANTA ANA L2		PLAZA QUILICURA
	LOS HERÓES L2		DEPARTAMENTAL		VICUÑA MACKENNA L4		SANTA ANA L5		LO CRUZAT
	REPÚBLICA		CIUDAD DEL NIÑO		MACUL		PLAZA DE ARMAS		FERROCARRIL
	UNION LATINOAMERICANA		LO OVALLE		LOS TORRES		PLAZA ARTES		INTERMODAL LIBERTADORES
	ESTACION CENTRAL		INTERMODAL LO OVALLE		QUILIN		BELLAS ARTES		LOS LIBERTADORES
	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO		EL PARRÓN		LOS PRESIDENTES		BAQUEDANO L1		CARDENAL CARO
	SAN ALBERTO HURTADO		LA CISTERNA L2		GRECIA		BAQUEDANO L5		VIVACETA
	ECUADOR		LA CISTERNA L4		LOS ORIENTALES		PARQUE BUSTAMANTE		CONCHALI
	LAS REJAS		EL BOSQUE		PLAZA EGANA		SANTA ISABEL		PLAZA CHACABUCO
	INTERMODAL PAJARITOS		OBSERVATORIO		SIMÓN BOLIVAR		IRARRAZAVAL		HOSPITALES
	NEPTUNO		LO MARTINEZ		PRINCIPE DE GALES		RODRIGO DE ARAYA		CAL Y CANTO L3
	SAN PABLO L1		EL PINO		FRANCISCO BILBAO		CARLOS VALDOVINS		PLAZA DE ARMAS L3
	SAN PABLO L5		COCHERAS V. NORTE		CRISTÓBAL COLÓN		CAMINO AGRÍCOLA		UNIVERSIDAD DE CHILE L3
	TALLER NEPTUNO		TALLER LO OVALLE		TOBALABA L1		SAN JOAQUIN		PARQUE ALMAGRO
					TOBALABA L4		PEDRERO		MATTA
					TALLER PUENTE ALTO		INTERMODAL LA FLORIDA		IRARRAZAVAL L3
					COCHERAS I. QUILIN		BELLAVISTA LA FLORIDA		MONSEÑOR EYZAGUIRRE
							TALLER SAN EUGENIO		NUNOA L3
									CHILE ESPAÑA
									VILLA FREI
									PLAZA EGANA L3
									FERNANDO CASTILLO VELASCO
									TALLER LIBERTADORES
	MÓDULO CCA								
	CCA CCA Y PATRULLAS								

Cabe señalar que, en el año 2023, a contar del 4° trimestre, se incorporan los servicios de las estaciones de las extensiones de L2: El Bosque, Observatorio, Lo Martinez, El Pino y L3: Ferrocarril, Lo Cruzat y Plaza Quilicura, las que son del alcance del servicio del contratista que se adjudique, los servicios en Línea 2 y Línea 3, respectivamente.

EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

SERVICIO DE GUARDIAS DE SEGURIDAD Y ASISTENTES PARA ESTACIONES E INTERMODALES DE LA RED, GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES Y VEHÍCULOS DE TRASLADO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD DE METRO S.A.



SEPTIEMBRE 2021

1. OBJETIVO

Metro S.A., requiere contratar los Servicios de guardias de seguridad y asistentes para estaciones e intermodales de la red, guardias de seguridad para instalaciones y vehículos de traslado de personal de seguridad.

La presente licitación, considera los siguientes servicios:

- Guardias de Seguridad
- Asistentes de Servicios
- Servicio de Revisión de Instalaciones (SRI - Vehículos para traslado de Personal de Seguridad)

2. DEFINICIONES

Se explica el significado de siglas o abreviaturas que se utilizarán con frecuencia en las presentes especificaciones para aclarar toda palabra o término de la naturaleza del servicio.

GS ESTACIONES : Guardia de Seguridad de Estaciones.

GS INSTAL : Guardia de Seguridad de Instalaciones (Talleres, CCA, Intermodales, SRI).

AS : Asistente de Servicio. Personal de servicio a clientes y andenes en estaciones.

CAMIONETA : Vehículo de traslado para personal de seguridad.

SRI : Servicio de Revisión de Instalaciones.

3. DATOS REFERENCIALES

La información de horas que se presenta a continuación es una **estimación referencial*** y está sujeta a variaciones de acuerdo a la programación de puestos requerida por Metro S.A.

HH Mes	Horas	GS EST	AS	GS INS	Camioneta
Mod L1	Línea 1	17.354	21.184	5.208	-
Mod L2	Línea 2	16.161	9.612	6.324	-
	Ext. L2	2.334	2.572		-
Mod L4	Línea 4	16.831	15.389	5.580	-
Mod L5	Línea 5	18.735	13.363	3.720	-
Mod L63	Línea 6	9.593	5.831	4.092	-
	Línea 3	13.937	6.447	3.720	-
	Ext. L3	1.851	1.072		-
CCA				7.254	2.457

* N° total de horas estimadas a facturar por Línea en forma mensual (promedio), en base a la programación de puestos de trabajo detallada en el Anexo Seguridad N°1 Puestos de Trabajo referenciales, de las presentes Especificaciones Técnicas.

Metro S.A. podrá modificar la programación (horarios, número y distribución de puestos) referencial indicada en el Anexo Seguridad N°1, para lo cual informará al Contratista previo al inicio de los servicios el detalle de la programación requerida para el comienzo de los servicios.

4. SERVICIOS DE SEGURIDAD, ASISTENTES Y VEHICULOS

4.1.DESCRIPCIÓN SERVICIOS DE SEGURIDAD

La función principal consiste en resguardar la seguridad de usuarios, trabajadores y bienes de Metro y cumplir con los procedimientos de seguridad y contingencias previamente establecidos.

El servicio de Guardias de Seguridad tendrá las siguientes funciones principales, según el tipo de instalación o servicio a cargo:

- Seguridad Diurna en Estaciones
- Seguridad Nocturna en Estaciones
- Seguridad en Intermodales
- Seguridad en Talleres y Cocheras de Metro
- Seguridad para el complejo Central Administrativo (CCA)
- Seguridad para el servicio de Revisión de Instalaciones (SRI)

El Personal designado para el servicio deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el perfil del cargo detallado en las presentes Especificaciones Técnicas.

4.1.1.PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE SEGURIDAD DIURNO

Con el propósito de orientar el servicio, se detallan a continuación las principales funciones de Seguridad que tendrá el Guardia en Estaciones:

Funciones Generales

- Resguardo integro de la seguridad de la instalación y personas que trabajan en la instalación donde presta servicio.
- Cumplir con las Normas, Procedimientos y protocolos de Metro.
- Registrar en Libro de Novedades los eventos de seguridad ocurridos durante el turno.
- Revisar el entorno de la estación, verificar credenciales y coordinarse con CCS (Centro de Control de Seguridad) durante procedimientos de recaudación.
- Revisar los trenes en terminales y estaciones de retorno (vacíos y sin objetos olvidados).
- Realizar Apertura y Cierre oportuno de estación asignada, de acuerdo al procedimiento establecido por Metro.
- Controlar conductas subestándares en la estación (comercio ambulante, espectáculos públicos, etc.).
- Controlar la evasión y el buen uso del servicio, velando que en su área de competencia los usuarios no infrinjan la normativa vigente.
- Informar, en la forma más rápida y expedita posible, a su Supervisor y al CCS (Centro de Control de Seguridad) sobre las novedades producidas en el servicio o sobre la necesidad de apoyo policial o de vigilantes.
- Apoyar en la detección y/o control de personas en el caso de la comisión de delitos o incivildades al interior de la red de metro.
- En forma excepcional, participar en compañía de personal de Metro S.A. en rescate de pasajeros de un tren detenido en interestación (Líneas Automáticas).
- Realizar rondas permanentes por la estación para verificar que no se hayan generado novedades tanto al interior como en el exterior (cierre perimetral de la Instalación).

- Revisar la estación ante la aplicación de procedimientos de emergencia.
- Orientar a pasajeros en el uso de equipos operativos de la estación (ascensores, escalas mecánicas, torniquetes o puertas de peaje, máquinas de autoservicio, paneles informativos, entre otros).
- Brindar asistencia a pasajeros con movilidad reducida que lo requieran.
- Entregar orientación e información acerca de los servicios de Metro, otorgando ayuda a los clientes que así lo requieran y derivando a personal de Metro S.A. cuando corresponda.
- Velar por las condiciones de seguridad de la estación, preocupándose por prevenir posibles accidentes que puedan sufrir los clientes y reportar condiciones subestándares.
- Realizar funciones de atención de clientes relacionadas al bicimetro.

Funciones de Apoyo en contingencia

- Direccionar flujo de pasajeros en eventos de evacuación de trenes.
- Asistir a pasajeros ante incidentes y/o accidentes.
- Eventualmente brindar apoyo al personal de Metro S.A. en el manejo de equipos electromecánicos de la estación (aislamiento de sector, gestión de flujos, etc.).
- Apoyar al Jefe Local de la Emergencia en contingencia, dentro del ámbito de sus funciones
- En caso de emergencia, seguir los procedimientos y/o protocolos de seguridad de Metro

Metro, conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la actividad de Guardias de Seguridad, podrá ajustar y/o modificar las funciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.1.2.PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE SEGURIDAD NOCTURNO

Estas estaciones son en principio: La Cisterna, Vicente Valdés, Plaza de Puente Alto, San Pablo, Vespucio Norte, Plaza de Maipú, Tobalaba, Vicuña Mackenna, Los Dominicos, Cerrillos, Los Leones, Fernando Castillo Velasco y Los Libertadores, aunque pueden variar en cantidad durante los años de duración del contrato.

Con la presencia física del Guardia y actividades de control (rondas e inspecciones) garantizar la protección de todos los activos fijos al interior de las estaciones, sean éstos de Metro S.A., de locales comerciales al interior de la estación y/o de las instituciones autorizadas a mantener módulos en las mesaninas. Controlar el tránsito y acceso a los recintos de las estaciones, túneles de conexión o vías, del personal de Contratistas o funcionarios de Metro S.A. autorizados a efectuar actividades nocturnas de mantenimientos y pruebas del servicio.

Tales actividades, que se realizan durante fuera del horario de explotación comercial, requieren control y fiscalización por parte del personal de seguridad, debido a los riesgos propios del entorno como los activos valorados existentes al interior de las instalaciones. Consecuente con ello, las principales tareas generales que debe cumplir el Guardia de Seguridad son las siguientes:

- Registrar en el libro de novedades, todas las observaciones ocurridas durante su servicio (por ejemplo: actividades de mantenimiento)
- Controlar credenciales y verificar autorizaciones de las personas que realicen trabajos en las estaciones en horario nocturno.
- Controlar que las personas se mantengan en las zonas a las cuales fueron autorizadas para trabajar, informando al CCS cualquier desviación al respecto.

- Realizar rondas permanentes por la Instalación y mantenerse a nivel de andenes para verificar que no se generen novedades.
- Velar por las condiciones de seguridad en la estación, preocupándose por prevenir posibles accidentes y reportar condiciones subestándares.

Metro S.A. conforme a sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la actividad de Guardias de Seguridad, podrá ajustar y/o modificar las definiciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.1.3. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE SEGURIDAD EN INTERMODALES

Metro S.A. posee terminales de combinación con otros modos de transporte como buses interurbanos y buses rurales. Para reforzar la seguridad de dichos recintos es necesario contar con un servicio de seguridad en horario continuo.

A través de la presencia física del Guardia, se otorgará protección a los usuarios del servicio de buses ante acciones delictivas, no permitir el comercio ambulante y la mendicidad en el interior de nuestros recintos, impedir el ingreso no autorizado de personas y vehículos fuera del horario de explotación del terminal de buses, resguardar los locales, dependencias y en general todos los activos del terminal, y fiscalizar el buen uso del servicio.

Consecuente con ello, las tareas generales que debe cumplir el Guardia de Seguridad, son las siguientes:

- Registrar en el libro de novedades todo evento o incidente que afecte a usuarios del servicio y trabajadores de Metro S.A. en el terminal.
- Registrar y controlar la totalidad de ingreso de personas y vehículos asistentes al recinto.
- Permitir que sólo las líneas de Buses debidamente autorizadas ingresen al terminal. No permitir el ingreso de vehículos particulares al sector de aparcamiento de buses.
- Impedir que se originen actividades de mendicidad y comercio al interior del recinto y accesos al terminal que dificulten el libre tránsito de los usuarios del servicio.
- Impedir el acceso de los clientes al sector de maniobra de los buses.
- Atender los requerimientos de información del servicio de buses a los usuarios del sistema de transporte, con una clara orientación al cliente.
- Informar en la forma más rápida y expedita posible a su supervisor y al CCS sobre las novedades producidas en el servicio o sobre la necesidad de apoyo policial o de vigilantes.
- Cumplir con las Normas y Procedimientos de Metro S.A.

En cada Intermodal deberá existir un puesto de Guardia Coordinador quien, aparte de ejercer sus tareas como guardia de seguridad, deberá coordinar las funciones a realizar por sus pares y con personal de Metro S.A.

El Contratista deberá disponer de un sistema de control de rondas para su personal en las instalaciones descritas, el cual deberá ser digital y contar con la cantidad de puntos de control suficientes de acuerdo al tamaño e infraestructura de cada instalación. El Contratista deberá otorgar acceso a Metro S.A para efectuar las correspondientes revisiones del control de rondas.

Metro S.A., conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la actividad de Guardias de Seguridad, podrá ajustar y/o modificar las definiciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.1.4.GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA TALLERES Y COCHERAS

Con la presencia física del Guardia y actividades de control (rondas e inspecciones, control de accesos en porterías peatonales y vehiculares, y control de sistemas de alarmas) se requiere garantizar la protección de todos los activos al interior de los Talleres y cocheras, sean éstos de Metro S.A. o personal Contratista con faenas al interior de las instalaciones.

Este servicio considera las siguientes Instalaciones:

Cocheras Intermedias Quilín

Superficie estimada 105.000 M²

Dirección: Américo Vespucio N° 4180, Peñalolén.

Taller Neptuno

Superficie estimada 235.000 M²

Dirección: Av. Dorsal N° 6252, Lo Prado.

Taller Lo Ovalle

Superficie estimada 61.200 M²

Dirección: Av. Lo Ovalle N° 192, San Miguel.

Taller San Eugenio

Superficie estimada 67.000 M²

Dirección: Av. San Eugenio N° 997, Ñuñoa.

Taller Puente Alto

Superficie estimada 109.026 M²

Dirección: La Balanza 1018 - Puente Alto.

Taller Cerrillos

Superficie estimada 50.283 M²

Dirección: Camino Rio Mackenna S/N., Comuna Cerrillos. (Frente a Calle Salvador Allende 5.300)

Recinto Anexo a Talleres Cerrillos:

Destinado al aparcamiento de material rodante en desuso. Superficie estimada 25.500 M²

Taller Los Libertadores

Superficie estimada 120.000 M²

Dirección: El Molino N° 2021, Huechuraba.

Cocheras Vespucio Norte

Superficie estimada 56.000 M²

Dirección: José Joaquín Aguirre Luco N° 1400, Quilicura.

Además de la función principal del servicio anteriormente indicada, los guardias deberán realizar las siguientes funciones según corresponda:

- Registrar en un libro de novedades todos los acontecimientos que ocurran durante su servicio y especialmente cuando alguno de ellos atente contra la seguridad de los Talleres. Para esto, deberá informar en tiempo inmediato a su supervisor, independientemente de comunicar al estamento de seguridad de Metro, cualquier anomalía ocurrida durante su servicio; prestando apoyo en primeros auxilios, en caso de accidente en los recintos.
- Registrar y controlar la totalidad de ingreso de personas y vehículos asistentes al recinto.
- Dar fiel cumplimiento a los procedimientos y protocolos de control de ingreso y salida de personal, vehículos y materiales establecidos para los recintos indicados.
- Informar por la vía más rápida y expedita a su supervisor y al estamento de seguridad de Metro, sobre las novedades producidas en el servicio o sobre la necesidad de apoyo policial o de vigilantes.

En el Puesto de Seguridad Principal de cada taller y cochera intermedia, se deberá contar con un Guardia a lo menos encargado del monitoreo de los sistemas de alarmas y CCTV disponibles en cada recinto, el que deberá poseer la capacitación respectiva en el uso de los sistemas disponibles.

En relación con estos sistemas, el guardia deberá realizar las siguientes funciones:

- Detectar a través de este medio tecnológico cualquier amago de intrusión que se produzca en el cierre perimetral de la instalación, ya sea mediante la visualización por cámaras o ante alerta del sistema de alarmas.
- Tomar contacto radial con los Guardias que se encuentran cubriendo los restantes puestos de trabajo con la finalidad de que concurran para impedir la intrusión.
- Comunicar a su supervisor, Inspector de Seguridad y a Centro de Control de Metro S.A, en tiempo inmediato, cualquier novedad que ocurra en la instalación.
- Proceder a realizar rondas preventivas por el perímetro de la instalación, como una forma de apoyar y complementar los sistemas de CCTV y alarmas.
- Dejar las constancias respectivas del servicio.

Dentro de la operación diaria, para garantizar una cobertura razonable de los puestos de trabajos en los distintos Talleres y Cocheras, y contingencias debidamente validadas, a solicitud de Seguridad de Metro S.A, la empresa Contratista deberá trasladar en vehículos de su cargo y costo a guardias o supervisores de seguridad, entre los distintos Talleres y Cocheras que se encuentren dentro de los respectivos servicios adjudicados.

En fechas emblemáticas, como: Día del Joven Combatiente, Fiestas Patrias, Fiesta de Navidad, Fiesta Fin de Año, y otras, el Contratista deberá presentar en forma previa a Metro S.A. un Plan de Contingencia (ante, durante y después), para garantizar los servicios y seguridad en estos recintos sensibles, con la supervisión y medios necesarios para minimizar el riesgo de eventos no deseados.

El Contratista deberá disponer de un sistema de control de rondas para su personal en las instalaciones descritas, el cual deberá ser digital y contar con la cantidad de puntos de control suficientes de acuerdo al tamaño e infraestructura de cada instalación. El Contratista deberá otorgar acceso a Metro S.A para efectuar las correspondientes revisiones del control de rondas.

Además de las funciones características del Supervisor de Servicios de Talleres y Cocheras, deberá revisar y evaluar en forma permanente (a solicitud de Metro S.A.) las condiciones de seguridad del recinto, incluyéndose dentro de esto, los sistemas de seguridad y condición de los cierres perimetrales de la instalación a cargo. Esto último, considera una revisión exhaustiva del perímetro interno y externo con el propósito de verificar daños y condiciones que afecten la seguridad del recinto.

El Contratista deberá proveer a su personal todos los materiales requeridos para la correcta prestación del servicio, dentro de los cuales se incluyen a modo de ejemplo: materiales de oficina, libro de novedades, mascarillas, alcohol gel, entre otros.

Metro S.A., conforme a sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la actividad de Guardias de Seguridad, podrá ajustar, modificar o ampliar las definiciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.1.5. GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA COMPLEJO CENTRAL ADMINISTRATIVO (CCA)

Para este servicio, se requiere un servicio de guardias durante las 24 horas del día, con el propósito principal de velar por la seguridad integral del Complejo Central Administrativo, con relación al control de los accesos y rondas al interior de las dependencias, respetando los procedimientos de control sobre todas las actividades de mantención, efectuadas en dichas

dependencias. Por lo tanto, el Guardia deberá efectuar, entre otras, las siguientes actividades generales:

- Apoyar a la recepción en el control de personas que soliciten el ingreso a las dependencias del CCA, ajustándose a los procedimientos establecidos por la Subgerencia de Seguridad.
- Asumir las funciones globales de la recepción y control de ingreso, después del término del horario administrativo del personal de Metro S.A.
- Realizar las funciones de su cargo, sin dejar de mantener, en todo momento, un trato cordial y respetuoso con los funcionarios de Metro S.A.
- Asumir el control de la central telefónica fuera del horario normal de funcionamiento.
- Controlar el ingreso vehicular al sector de los estacionamientos de Metro, ajustándose al Reglamento de uso de estacionamientos establecidos la Subgerencia de Administración General de Metro S.A.
- Fiscalizar el buen uso de los estacionamientos conforme a normas establecidas por la Subgerencia de Seguridad y de Administración General.
- Controlar al personal de Contratistas de mantención general y de aseo durante el desarrollo de sus actividades fuera del horario administrativo, comprobando el cierre de las dependencias del edificio CCA al término de las actividades.
- Informar del modo más rápido y expedito posible al CCS (Centro de Control de Seguridad) sobre las novedades producidas en el servicio o sobre la necesidad de apoyo policial o de vigilantes.
- Observar los monitores del CCTV (circuito cerrado de televisión), instalados en los accesos, Avda. Alameda Bernardo O'Higgins N° 1414 y calle Alonso de Ovalle N° 1435, a objeto de reaccionar oportunamente, conforme a los procedimientos establecidos.
- Concurrir a verificar el accionamiento de alarmas en los recintos y dependencias del CCA y SEAT (Sub Estación de Alta Tensión), previa comunicación del CCS (Centro de Control de Seguridad), informando las novedades encontradas relativas a su activación. De lo obrado, dejarán constancia detallada en el libro de novedades respectivo, en base a lo anterior se realizará un informe escrito de lo ocurrido, conforme a los procedimientos establecidos.
- Control permanente de los accesos a la Gerencia General.

El Contratista deberá disponer de un sistema de control de rondas para su personal en las instalaciones descritas, el cual deberá ser digital y contar con la cantidad de puntos de control suficientes de acuerdo al tamaño e infraestructura de cada instalación. El Contratista deberá otorgar acceso a Metro S.A para efectuar las correspondientes revisiones del control de rondas.

Metro S.A., conforme a sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la actividad de Guardias de Seguridad, podrá ajustar, modificar o ampliar las funciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.1.6. GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA EL SERVICIO DE REVISIÓN DE INSTALACIONES (SRI)

Este servicio está compuesto por equipos integrados por 2 Guardias de Seguridad cada uno, quienes se desplazarán durante su servicio, en los vehículos para traslado de personal de seguridad indicados en el Artículo 4.3.- de las presentes Especificaciones Técnicas. Dichas unidades deberán revisar las diferentes estaciones, Intermodales e Instalaciones de la red, para lo cual deberán ingresar a cada una de ellas con el objeto de controlar que todo está sin observaciones y en el caso de las colas de maniobras, deberán ingresar y revisar cada una de ellas cumpliendo para tal efecto con los protocolos establecidos. Los Guardias deberán estar en

comunicación directa y permanente con su supervisor, el cual les dará las instrucciones para la realización del servicio. Cada guardia debe contar con un equipo radial proporcionado por la empresa que se adjudique este servicio. Por lo tanto, el Guardia deberá efectuar, entre otras, las siguientes actividades generales:

- Realizar revisión exhaustiva de las Estaciones o instalaciones designadas de acuerdo a la programación entregada por la Subgerencia de Seguridad (SGS) de Metro S.A.
- Constituirse a la mayor brevedad posible ante la ocurrencia de eventos de Seguridad informados por el CCS o Personal de Seguridad de Metro S.A.
- Verificar la existencia de personas o elementos olvidados al interior de las Estaciones, Instalaciones o trenes aparcados y proceder con el retiro de estos según indicaciones del CCS.
- Apoyar en el cierre y apertura de Estaciones o Intermodales.
- Realizar revisiones periódicas al interior de las colas de maniobra (estaciones terminales) de acuerdo a programación del CCS.
- Otorgar seguridad mediante la presencia física de los guardias, según requerimientos del CCS.
- Realizar inspecciones visuales a las inter estaciones o escotillas de estaciones según pauta de patrullaje entregada por Metro, debiendo verificar el estado de conservación de las barreras perimetrales e informar de inmediato al Personal de Seguridad de Metro S.A. y CCS de cualquier novedad sobre el particular.
- El supervisor a cargo del servicio y todo el personal de guardias deberá constituirse de 10 minutos antes del inicio programado de los servicios, para recibir la planificación y las instrucciones generales.
- Además de las tareas generales anteriormente indicadas, los guardias y conductores se regirán por la cartilla que regula este servicio, en la que se detallan las funciones específicas que debe cumplir cada uno y que será proporcionada por su supervisor.

El supervisor de servicio correspondiente al CCA será el encargado de controlar y supervisar el servicio de revisión de instalaciones, y el servicio de vehículos para el traslado del personal, garantizando el cumplimiento de la Pauta de Servicios de Planificación de Servicios de Seguridad, y de las contingencias debidamente validadas por el CCS y la Operación de Metro de la Subgerencia de Seguridad.

Metro S.A., conforme a sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la actividad de Guardias de Seguridad, podrá ajustar, modificar o ampliar las definiciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.2. DESCRIPCION SERVICIOS DE ASISTENCIA

La principal función de este servicio consiste en apoyar la labor del personal de Metro S.A., para contribuir el cumplimiento de los estándares de calidad definidos en los procesos y servicios relacionados con la operación de los servicios de Metro S.A., el servicio de Asistencia tendrá dos funciones principales y complementarias que el personal deberá realizar durante su jornada de trabajo:

- Asistencia en Andenes de Estaciones
- Asistencia a Clientes en Estaciones

El Personal designado para el servicio deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el perfil del cargo detallado en las presentes Especificaciones Técnicas.

4.2.1. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE ASISTENCIA EN ANDENES DE ESTACIONES

La función de Asistencia en Andenes en la Red de Metro S.A., tiene como propósito, apoyar al Personal de Operaciones de Metro, en lo concerniente a circulación expedita de los trenes para asegurar la oferta de transporte. Esta actividad debe llevarse a cabo con la debida coordinación entre el personal de operaciones que se encuentra en estaciones y trenes, y los niveles de coordinación o supervisión que establezca el Contratista, intermediándose los ajustes necesarios para optimizar el nivel de desempeño y el resultado requerido.

Siendo éste un rol de cara a cliente, todas las tareas propias de esta posición deberán ser realizadas conforme al procedimiento y de una forma respetuosa y amable, de manera de cumplir con los pilares de nuestro servicio que buscan empatizar con nuestros clientes, protegerlos, informarlos y educarlos permanentemente.

Con el propósito de orientar el servicio, se detallan a continuación las principales funciones que tendrá cada puesto de servicio durante el desarrollo de actividades de Asistencia en Andenes de la Red de Metro S.A.

Funciones Generales

- Solicitar directamente a los pasajeros que no traspasen la línea amarilla indicándoles con sus manos el sector en el cual es seguro esperar el tren. En caso de que haya omisión voluntaria en acatar la solicitud, el Asistente actuará con suma precaución sin presionar al pasajero para que éste no altere el estado de seguridad del andén, ya sea para otros pasajeros, para el mismo, como para el propio Asistente.
- Eventualmente el Asistente de Andén y a petición de Operaciones, deberá utilizar elementos que apoyen su labor de corte de flujo y/o mantención de usuarios tras la línea amarilla de seguridad, tales como: Megáfono, bastones luminosos, guantes con reflectante, paletas con señalética entre otros.
- Atender situaciones que pongan en riesgo la integridad de los clientes de Metro S.A. durante el ascenso y descenso en el tren, solicitando que permitan bajar antes de subir.
- Actuar ágilmente ante un requerimiento operacional, como un no cierre de puertas, un freno de emergencia accionado o un objeto que impida el cierre normal de puertas.
- Atender los requerimientos de información específica de clientes, dentro del ámbito que pueda resolver o bien derivar al Jefe de Estación o al personal de Metro, que corresponda.
- Informar a los clientes, ya sea a través de equipos o de manera personal, la aplicación de medidas específicas que signifiquen un requerimiento adicional a la rutina habitual de transporte.
- Apoyar al personal de Operaciones ante incidentes y/o accidentes (evacuaciones, caída de clientes al interior de un tren, caídas de personas al subir o bajar de los coches, cortes de energía, atrapamiento de objetos y cualquier otra situación que competa a Operaciones y pudiera verse afectada la normal circulación de trenes).
- Actuar ante situaciones de contingencias de acuerdo a los procedimientos operativos de Metro S.A., tales como: evacuación de trenes, rearme de frenos, accionamiento de ruptores, evacuación de la estación, cierre y apertura manual de puertas en trenes, sacar elementos que obstruyan el cierre de una puerta y otros que tiendan a salvar una situación que afecte la normal circulación de trenes.
- Actuar de manera precavida ante cada acción o situación que signifique riesgo para la integridad física de clientes y personal de la estación, informando oportunamente la circunstancia al personal de Metro S.A.
- Informar o alertar al personal encargado de seguridad de la estación, de la presencia de acciones delictuales, vendedores, riñas, paquetes sospechosos e incidentes que requieran

intervención inmediata, sin intervenir en ningún caso el Asistente de Andén.

- Cumplir con las Normas y Procedimientos de Metro S.A.
- Realizar oportunamente la apertura y cierre de todas las estaciones asignadas.

Funciones de Apoyo en contingencia

- En caso de evacuación de la estación, seguir el Plan de Emergencia local vigente, colaborando en el pronto restablecimiento del servicio en la estación, una vez superado el incidente.
- Asistir a clientes ante incidentes y/o accidentes en estación, tren y eventualmente en inter-estación.
- En procesos de evacuación de estaciones, entregar tarjetas, volantes de recorridos, u otra documentación similar.
- Brindar los primeros auxilios a los clientes que lo requieran, de forma rápida y oportuna, de conformidad con los protocolos establecidos.

Metro S.A., conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la función de Asistencia en Andenes, podrá ajustar y/o modificar las definiciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.2.2. PRINCIPALES FUNCIONES DEL SERVICIO DE ASISTENCIA A CLIENTES EN ESTACIONES

La función de Asistencia a Clientes en estaciones de la Red de Metro S.A., tiene como propósito la atención que se entregará a los clientes con una actitud cálida y acogedora, orientando su tránsito por las estaciones, enmarcadas en una política de prevención de accidentes y seguridad, según los procedimientos definidos por Metro S.A. y que entregará al Contratista.

Siendo éste un rol de cara a cliente, todas las tareas propias de esta posición deberán ser realizadas conforme al procedimiento y de una forma respetuosa y amable, de manera de cumplir con los pilares de nuestro servicio que buscan empatizar con nuestros clientes, protegerlos, informarlos y educarlos permanentemente.

Con el propósito de orientar el servicio, se detallan a continuación las principales funciones que tendrá cada puesto de servicio durante el desarrollo de actividades de Asistencia de clientes en la Red de Metro S.A.

Funciones Generales

- Atender en forma cordial los requerimientos de los clientes, entregando información, resolviendo sus problemas dentro del ámbito de sus atribuciones y otorgándole ayuda a los clientes que así lo requieran.
- Cumplir con las Normas y Procedimientos de Metro S.A.
- Velar por el tránsito expedito y seguro de los clientes en la estación.
- Controlar aglomeraciones de público y prevenir la emergencia de situaciones críticas.
- Informar a los clientes que lo requieran, respecto del entorno de la estación y de los servicios que Metro S.A. ofrece a sus clientes.
- Velar por las condiciones de seguridad de la estación y sus clientes, preocupándose por prevenir posibles accidentes que puedan sufrir los clientes
- Informar a los Centros de Comunicación Metro S.A, Jefe de Estación, Agente de Líneas

Automáticas y/o personal de Seguridad de la Estación de hechos delictuales que afecten la seguridad de las personas y/o instalaciones.

- Controlar la evasión y el buen uso del servicio.
- Conforme los procedimientos vigentes permitir el uso del servicio a Escolares, Clientes con Beneficio Adulto Mayor y personal Contratista de Metro S.A.
- Operar y/o controlar el buen uso de los ascensores y otros equipos de la estación al servicio del Cliente
- Brindar atención a los Bicimetro.
- Apoyo de andenes y combinaciones.
- Apoyar oportunamente la apertura y cierre de todas las estaciones asignadas.

Funciones de Apoyo en contingencia

- En caso de evacuación de la estación, seguir el Plan de Emergencia local vigente, colaborando en el pronto restablecimiento del servicio en la estación, una vez superado el incidente.
- Asistir a clientes ante incidentes y/o accidentes en estación, tren y eventualmente en Inter estación.
- En procesos de evacuación de estaciones, entregar tarjetas, volantes de recorridos, u otra documentación similar.
- Brindar los primeros auxilios a los clientes que lo requieran, de forma rápida y oportuna, de conformidad con los protocolos establecidos.

Metro S.A. conforme a sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de la función de asistencia de clientes, podrá ajustar y/o modificar las definiciones señaladas, las que comunicará al Contratista para su incorporación en las actividades asociadas a la prestación a contar de la fecha que se indique.

4.3. DESCRIPCION SERVICIO DE VEHICULOS PARA TRASLADO DE PERSONAL DE SEGURIDAD.

Para este servicio, se requiere de vehículos con chofer para el traslado de guardias de seguridad dedicados a la revisión de Instalaciones (SRI) de Metro S.A. En caso de que se requiera deberá trasladar a personal de seguridad de Metro.

El requerimiento de transporte considera los siguientes vehículos para la prestación de los servicios a contratar:

- 9 (Nueve) Camionetas para el servicio de revisión de Instalaciones (SRI) e instalaciones de Metro, que deberá realizarse de lunes a viernes y domingos de 23:00 a 07:00 hrs., y sábado y vísperas de festivos de 23:00 a 08:00 hrs.

Los horarios y el número de camionetas indicados podrán ser modificados por Metro S.A. de acuerdo a sus necesidades operaciones lo cual será comunicado por escrito al Contratista. A modo de referencia el Kilometraje promedio mensual de cada camioneta es de 2.500 Km. aprox.; esta cifra es variable en función de los servicios.

El servicio debe ser integral, vale decir, contemplar los vehículos con disponibilidad en los horarios fijados en las presentes especificaciones técnicas, **chofer, combustible y TAG además de su mantenimiento mecánico preventivo y correctivo (según catálogo del fabricante), aseo, seguros (y deducibles), y reposición inmediata.** Todos estos conceptos serán de cargo y costo del Contratista.

Adicionalmente al equipamiento requerido para el personal de guardias y conductores, cada vehículo deberá tener instalado un sistema de GPS, cuyo monitoreo pueda realizar el CCS por medio de Internet. El costo por equipos, su operación, mantenimiento y monitoreo del sistema GPS será de cuenta y cargo del Contratista. Además, se deberá instalar la página web según corresponda, para realizar el monitoreo durante la jornada de trabajo desde el pupitre del Jefe de Turno del CCS.

Las características mínimas para cada una de las camionetas son las siguientes:

- Doble cabina
- Tracción simple
- Dirección hidráulica o asistida
- Carrocería abierta
- Full Equipo (Cierre centralizado de puertas, aire acondicionado, alza vidrios eléctricos, cámara o sensor de retroceso)
- Año de fabricación 2020 o superior.
- Cinturones de seguridad para todos los ocupantes.

Será obligación del Contratista mantener los vehículos con la documentación respectiva al día, y dotados del equipamiento de norma: neumático de repuesto, llave cruz, botiquín, extintor de incendio, triángulos reflectantes, gata hidráulica, 2 conos de tránsito, 1 napoleón, 2 cadenas de seguridad, 2 candados de seguridad, 3 chalecos reflectantes por vehículo etc., así como toda la implementación establecida por ley para la prestación del servicio, velando siempre por la integridad de los trabajadores del Contratista. Con respecto a los conductores, estos deberán contar en todo momento con licencia de conducir vigente de acuerdo a la clase exigida legalmente para este tipo de servicios.

Metro S.A. no proporcionará estacionamiento para los vehículos fuera de los horarios de servicio especificados. Dentro de los horarios de servicio se proporcionará estacionamiento en función de la disponibilidad de estos al interior de las Instalaciones de Metro S.A.

**Formularios N° 6 A.

5. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO

5.1. APORTES METRO S.A.

- Metro S.A. proporcionará al Contratista, para el cumplimiento del servicio y funciones, un lugar de vestuario en cada instalación, según disponibilidad. El Contratista en los espacios facilitados por Metro S.A., deberá proveer las habilitaciones correspondientes con lockers o casilleros, mesas y sillas según corresponda y útiles de aseo (papel higiénico, jabón, etc.) para su respectivo personal; se hace presente, sin embargo, que Metro S.A. no será responsable de ninguna forma de la custodia de los bienes que el adjudicatario tenga a disposición de su personal para el cumplimiento del servicio. El Contratista será responsable del buen uso de las dependencias facilitadas y de que éstas no sufran deterioro.
- El personal del Contratista solamente podrá circular por los lugares donde desempeñen sus labores de servicio, áreas previamente delimitadas exceptuándose aquellas con acceso restringido. El personal de la empresa que deba movilizarse en Metro S.A. para tomar su servicio, podrá utilizar este medio de transporte, debiendo solicitar autorización en la Estación para ingresar a la zona paga en forma gratuita solo dentro de su jornada laboral, en ningún caso como un beneficio de pase liberado.
- Energía: Metro S.A. dispone de energía eléctrica en todos los recintos operativos (220VAC y 380VAC).
- Agua: Metro S.A. dispone de agua potable o tratada en todos los recintos operativos para realizar las funciones del contrato.

- Salas de colación y baños: el personal del Contratista podrá hacer uso de las instalaciones destinadas para estos fines en todos los recintos de Metro S.A.
- El acondicionamiento, habilitación, mantenimiento y conservación durante el periodo del contrato debe ser de acuerdo a las normas que les imparta la supervisión del contrato, con costos a cargo de los Contratistas, para todos los servicios dentro de las presentes Especificaciones Técnicas.
- Los recintos utilizados por el personal deberán permanecer limpios, ordenados y sin acumulación de elementos en desuso o basuras, lo cual será responsabilidad del Contratista.
- Metro S.A. inspeccionará periódicamente estos recintos y podrá solicitar los arreglos que sean necesarios a costo del Contratista, tales como pintura, adecuación de las oficinas, cambio de mobiliario, lockers, etc.; con el objeto de mejorar las condiciones de trabajo de todo el personal incluyendo todos los servicios dentro de las presentes Especificaciones Técnicas.
- Adicionalmente, la empresa Contratista deberá disponer obligatoriamente de recintos necesarios como oficinas, bodegas, entre otros; fuera de los terrenos de Metro S.A., para ejecutar las labores de índole administrativo relacionado con el desarrollo de los servicios a contratar, se sugiere que dichos lugares sean cercanos a alguna estación de Metro.
- En caso de deterioros que se produzcan por mal uso o negligencia en el cuidado de bienes de Metro, por hechos imputables al Contratista, los costos de reparación o reposición correrán por cuenta de la empresa Contratista.

5.2. APORTES DEL CONTRATISTA

5.2.1. CASETAS

Será de costo y cargo de la empresa Contratista la instalación de Casetas de Vigilancia, las cuales deberán cumplir con los requisitos indicados en el DS 594 del Ministerio de Salud. En cuanto a las dimensiones, es recomendable medidas de 2 x 1 mts, ventanas en sus cuatro fachadas (con film antivandálico por el interior y malla protección metálica por exterior que permita visualizar), con materialidad térmica adecuada para las condiciones climáticas y ambientales, con alerones para la protección del sol directo, con instalación eléctrica para la misma conexión, etc. El Contratista deberá presentar en forma previa el modelo de caseta propuesto para la respectiva evaluación y aprobación por parte de Metro S.A.

Cada una de las siguientes instalaciones requieren de 1 caseta de vigilancia. (13 en total)

- Intermodal Pajaritos
- Intermodal Lo Ovalle
- Intermodal La Florida
- Intermodal Los Libertadores
- Taller Lo Ovalle
- Taller San Eugenio
- Taller Puente alto
- Taller Neptuno
- Taller Cerrillos
- Taller Los Libertadores
- Cocheras Quilín
- Cocheras Vespucio Norte
- Recinto Anexo TCE

Previo a la Instalación de las casetas, Metro S.A. informará al Contratista de los lugares definidos para su reemplazo en cada instalación según corresponda.

Será responsabilidad de la empresa Contratista el mantenimiento de estas casetas, así como también la reposición de estas debido al deterioro natural al que estarán expuestas.

5.2.2.EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO

En cada uno de los recintos que se señalan a continuación (Talleres y Cocheras), cada empresa debe contar con su propio PC de escritorio con conexión a internet, con su respectiva impresora.

- Taller lo Ovalle
- Taller San Eugenio
- Taller Puente alto
- Cocheras Quilín
- Taller Neptuno
- Taller Cerrillos
- Taller Los Libertadores
- Cocheras V. Norte

****Formularios N° 6 A.**

5.3.OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Serán obligaciones del Contratista, entre otras:

- La correcta ejecución de los servicios contratados, la calidad de los equipos empleados y según las especificaciones técnicas y las ofertas del Contratista.
- Será obligación del Contratista para el pago de sus servicios, presentar el certificado de cumplimiento laboral y previsional, bajo el sistema y forma que Metro S.A. determine, que acredite el pago de sueldos y leyes sociales a los trabajadores que le hubiesen prestado servicios relacionados con este contrato. Como de igual forma el de sus empresas subcontratistas, para estas empresas debe ser entregada la misma documentación (para cada una de ellas) de manera mensual. ****Formularios N° 5 A.**
- El Contratista deberá cumplir con las recomendaciones que le indique el experto de su empresa o el experto en prevención de riesgos de Metro S.A. y la inspección técnica del contrato respecto de los trabajos que se realicen, además deberá entregar mensualmente al administrador del contrato, informe del estado actual de su gestión en cuanto a capacitaciones, indicadores, análisis de causas y otros que se puedan solicitar.
- No se permitirá, bajo ningún motivo, la realización de fogatas ni ningún acto que produzca contaminación, con el objeto de calentar la comida del personal o eliminar basuras, debiendo considerar también la normativa sobre contaminación acústica. Terminada la ejecución de un trabajo, el Contratista deberá proceder de inmediato a retirar todos los materiales excedentes, escombros y basuras depositados en el lugar, para llevarlos a los lugares autorizados para su depósito y destrucción.
- En caso de que exista un bulto sospechoso que pudiera ser un artefacto explosivo, deberá igualmente dar aviso de inmediato al personal de Metro S.A. más cercano, evitando cualquier tipo de manipulación de dicho objeto. Queda estrictamente prohibido al personal de la empresa Contratista abrir o examinar tales elementos.
- El Contratista debe mantener en buen estado los recintos e instalaciones que sean utilizadas o intervenidas por el contrato, ejemplo: lockers, camarines, etc.

- En caso de ocurrir alguna contingencia laboral, ésta deberá ser comunicada por escrito a la administración del contrato con la mayor anticipación, indicando el plan de acción a seguir, a fin de garantizar la continuidad de servicio, sin que ello de derecho a indemnización por parte de Metro S.A.
- Las personas asignadas a este Contrato, en cualquiera de sus responsabilidades, no puede formar parte de otros contratos asignados a Metro S.A.
- El Contratista deberá velar porque sus trabajadores respeten las normativas de seguridad del recinto en donde se realizan los trabajos. Asimismo, se debe considerar el uso de todos los elementos de seguridad y EPP. El administrador de Contrato de Metro S.A podrá solicitar la incorporación de algún otro elemento de protección personal, con el propósito de asegurar la efectiva protección de los trabajadores ante situaciones contingentes.
- Todo el personal del Contratista, deberá cumplir los Reglamentos de Seguridad de Empresas Contratistas de Metro S.A. (Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas y los Estándares de Seguridad para Empresas Contratistas) y sujetarse a las normas, regulaciones y formas de los procedimientos de tránsito o circulación en recintos, de control de accesos a recintos, u otros aplicables que se encuentren definidos o se definan por Metro S.A.
- El Contratista deberá contar con políticas y acciones orientadas a promover la inclusión laboral (orientadas a personas en situación de discapacidad, mujeres, extranjeros, minorías sexuales u otros grupos similares) así como disponer de mecanismos contra la discriminación, violencia de género y/o abuso laboral. Lo anterior será monitoreado constantemente durante la vigencia del contrato. En su oferta técnica, el Contratista deberá presentar el detalle de cada uno de los ítems indicados anteriormente, especificando su alcance, metodología de operación, instituciones relacionadas y otros aspectos relevantes que apliquen. **Formulario N° 7 A.
- En caso de contingencia a nivel zonal por falta de suministro de agua potable, el Contratista deberá entregar agua para beber a su personal que se encuentre en jornada laboral.
- Contar con personal calificado, transporte, y equipamiento para desarrollar los servicios a contratar.
- El Contratista deberá proveer al personal de vestuario y EPP para llevar a cabo las actividades solicitadas en las presentes EETT
- El Contratista deberá incluir en su oferta todos los medios de transporte necesarios para cumplir con el servicio contratado.
- Todo lo no dispuesto explícitamente, como aporte de Metro, S.A., será considerado aporte del Contratista.

5.4.PERSONAL

5.4.1.SUPERVISION DE LOS SERVICIOS

La supervisión y estricto control de los servicios contratados recae exclusivamente en el Contratista, quien destinará personal específicamente a dicha función. El personal referido corresponde a lo siguiente:

- Administrador de Contrato
- Supervisor General
- Supervisor de Servicios
- Coordinador de Servicio en Andenes

** Formulario N° 5 A.

5.4.2.DESCRIPCION DE CARGOS

ADMINISTRADOR DE CONTRATO

El personal requerido para proveer el cargo debe cumplir con alguno los siguientes requisitos curriculares:

- Título académico de carrera de al menos 8 semestres del Área de la Administración (o similares) y acreditar una experiencia mínima de 2 años desarrollando labores de Jefatura a cargo de proyectos de prestación de servicios masivos o;
- Título académico de carrera de al menos 4 semestres del área de la Administración (o similares) y acreditar una experiencia mínima de 4 años desarrollando labores de jefatura a cargo de proyectos de prestación de servicios masivos.

La función principal del cargo será la de coordinar todas las actividades del servicio y de mantener contacto permanente con el Administrador de Contratos que Metro S.A. designe para tal efecto quien será su contraparte.

El administrador del Contratista deberá ser ubicable de lunes a domingo, en horario diurno y nocturno, a través de teléfono celular o correo electrónico y no podrá ejercer labores similares en otros contratos de Metro S.A. u otras empresas, además deberá constituirse en forma inmediata en instalaciones de Metro S.A. ante requerimientos del Administrador del Contrato de Metro S.A. u otro que este designe. Además, deberá contar con PC y celular ambos con acceso a correo electrónico de cargo y costo de la empresa Contratista, de acuerdo a las características técnicas definidas para ello.

Requerimiento: 1 Administrador de Contrato.

SUPERVISOR GENERAL

El personal requerido para proveer el cargo debe cumplir al menos con los siguientes requisitos: estudios de al menos 4 semestres en carreras del Área de la Administración y acreditar una experiencia mínima de 4 años desarrollando labores de Jefatura a cargo de la prestación de servicios masivos.

La función principal será la de asegurar en terreno la calidad de los servicios y coordinar (en horario diurno y nocturno) el desarrollo de estos en las Zonas de supervisión establecidas por Metro S.A. Además deberá mantener contacto permanente con el personal de Metro S.A. definido para estos efectos.

El Supervisor General del Contratista deberá ser ubicable de lunes a domingo, en horario diurno y nocturno, a través de teléfono celular o correo electrónico y no podrá ejercer labores similares en otros contratos de Metro S.A. u otras empresas, además deberá constituirse en forma inmediata en instalaciones de Metro S.A. ante requerimientos del Administrador del Contrato de Metro S.A. u otro que este designe. Además, deberá contar con PC y celular ambos con acceso a correo electrónico de cargo y costo de la empresa Contratista, de acuerdo a las características técnicas definidas para ello.

Requerimiento: 1 Supervisor General por Línea.

SUPERVISOR DE ZONA

El personal requerido para proveer el cargo debe cumplir al menos con los siguientes requisitos: estar debidamente identificado y acreditado como Supervisor de Seguridad por OS-10 (Vigente) y acreditar una experiencia mínima de 2 años desarrollando labores de supervisión de servicios masivos.

Las funciones principales del Supervisor de Zona serán las siguientes:

- Controlar en forma permanentemente al personal de su Zona asignada en el cumplimiento de las funciones encomendadas, asegurando la correcta ejecución y cobertura de los servicios.
- Permanecer en su Zona a cargo en forma continuada durante la totalidad del horario de servicio del personal a su cargo, todos los días de la semana, además deberá contar con equipo radial y celular con acceso a correo, de cargo y costo de la empresa Contratista.
- Constituirse en el lugar en que se haya generado un procedimiento adoptado por su personal y/o ante la expresa petición del personal de Metro S.A. o el Administrador del Contrato.
- Mantener contacto en forma permanente con el personal de Metro S.A., realizando coordinaciones de servicios.
- Garantizar el cumplimiento de los Protocolos y Procedimientos de la Subgerencia de Seguridad, Planes de Seguridad, Directiva de Funcionamiento y la Operación de Metro de la Subgerencia de Seguridad.
- Reforzar permanentemente los procedimientos de Metro S.A. al personal de su Zona a cargo.
- Otras funciones operativas del servicio.

Las actividades específicas por realizar por los Supervisores se entregarán a la empresa adjudicada.

El Contratista deberá informar a Metro S.A. vía correo electrónico cualquier modificación con respecto a los niveles de Supervisión con un mínimo de antelación de 48 horas.

Metro S.A., directa o indirectamente podrá supervisar que el servicio se cumpla bajo los estándares de calidad y eficiencia establecidos en el contrato.

Requerimiento: según detalle en el cuadro siguiente:

DETALLE DE ZONAS DE SUPERVISIÓN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
LINEA 1	LOS DOMINICOS	1	INTERMODAL V. NORTE	PLAZA DE PUENTE ALTO	9	PLAZA MAIPU	13	LINEA 6	LOS LEONES L6	17																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	HERNANDO DE MAGALLANES			LAS MERCEDES					SANTAGO BUELAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	MANQUEHUE			ZAPADORES					DEL SOL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ESCUELA MILITAR			HOSPITAL SOTERO DEL RIO					INTERMODAL DEL SOL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	ALCANTARA			ELISA CORREA					MONTE TABOR																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	EL GOLF			LOS QUILLAYES					LAS PARCELAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	LOS LEONES L1			SAN JOSE DE LA ESTRELLA					LAGUNA SUR																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	PEDRO DE VALDIVIA			TRINIDAD					BARRANCAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	MANUEL MONTE			ROJAS MAGALLANES					PUDAHUEL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	SALVADOR			VICENTE VALDES L4					LO PRADO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	UNIVERSIDAD CATÓLICA			VICENTE VALDESL 5					BLANQUEADO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	SANTA LUCIA			GRUTA DE LOURDES					PEDRO AGUIRRE CERDA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	UNIVERSIDAD DE CHILE			QUINTA NORMAL					LO VALLEDOR																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	LA MONEDA			CUMING					CERRILLOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	LOS HERODES L1			SANTA ANA L2					14		15	16	F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
LOS HERODES L2	SANTA ANA L3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
REPUBLICA	PLAZA DE ARMAS	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
UNIÓN LATINOAMERICANA	BELLAS ARTES												BAQUEDANO L1	BAQUEDANO L5	PARQUE SUSTAMANTE	SANTA ISABEL	IRARRAZAVAL	RODRIGO DE ARAYA	CARLOS VALDIVINOS	CAMINO AGRICOLA	SAN JOAQUIN	PEDRERO	INTERMODAL LA FLORIDA	BELLAVISTA LA FLORIDA	TALLER SAN EUGENIO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
ESTACION CENTRAL	LOS TORRES	QUILIN	LOS PRESIDENTES	GRECIA	LOS ORIENTALES	PLAZA EGANA	SIMÓN BOLÍVAR	PRINCIPE DE GALES	FRANCISCO BILBAO	CRISTÓBAL COLÓN	TALLER PUENTE ALTO	COCHERAS L. QUILIN																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

Supervisión Zonas indicadas con números 1 al 21: 1 Supervisor por cada zona, en todo el horario de explotación del servicio Metro, de lunes a domingo.

Supervisión Zonas indicadas con letras A a I: 1 Supervisor por cada zona 24 horas al día, de lunes a domingo.

La distribución de las Zonas de Supervisión podrá ser modificada por Metro S.A. en atención a las necesidades operacionales del servicio.

La empresa Contratista deberá disponer los Supervisores de acuerdo al requerimiento indicado, con el propósito de que controlen a su personal, en el cumplimiento de las funciones que se le encomiendan en las presentes especificaciones técnicas. El no cumplimiento de esta condición del servicio dará motivo a la aplicación de una multa.

Los Supervisores, deberán contar con equipo radial y celular con acceso a correo electrónico de cargo de la empresa Contratista. Las actividades específicas para realizar por los Supervisores se entregarán a la empresa adjudicada.

En cada -unidad para el SRI, el Contratista deberá designar al conductor para que realice la labor de coordinador del servicio, con el objetivo de organizar el trabajo del personal de Guardias y coordinar los requerimientos excepcionales por eventos críticos, de parte del Personal de Metro S.A.

No obstante, Metro S.A. directa o indirectamente podrá supervisar que el servicio se cumpla bajo los estándares de calidad y eficiencia establecidos en el contrato.

COORDINADOR DE SERVICIO EN ANDENES

El personal requerido para proveer el cargo debe cumplir al menos con los siguientes requisitos: Cumplir con el Perfil establecido en el Anexo Seguridad N° 2.2: Perfil Asistente de Servicio y además acreditar una experiencia mínima de 2 años desarrollando labores de coordinación/supervisión de servicios masivos.

La función principal del Coordinador de Servicio en Andenes será la de controlar en forma permanentemente el servicio de Asistencia de Andenes en la Estación asignada asegurando el cumplimiento de las funciones encomendadas bajo los estándares establecidos por Metro S.A.

Los Coordinadores deben permanecer en su Estación a cargo (a nivel de Andenes) en forma continuada durante los horarios y días establecidos según la programación de Turnos de los Asistentes en horario AM y PM. Además, deberá contar con equipo radial de cargo y costo de la empresa Contratista. Sin perjuicio de lo anterior, el Coordinador deberá presentarse en la estación en que sea requerido durante su turno. El personal que ocupe el cargo no podrá desempeñar funciones de Guardia de Seguridad o Asistente de Servicios al mismo tiempo.

Requerimiento: 1 por cada Estación descrita a continuación:

- Los Héroes L1/L2
- Vicente Valdes L4/L5
- Tobalaba L1/L4
- Baquedano L1/L5

La distribución de Estaciones o el número de coordinadores podrá ser modificada por Metro S.A. en atención a las necesidades operacionales del servicio.

El Contratista deberá informar a Metro S.A. vía correo electrónico cualquier modificación con respecto a los niveles de Supervisión con un mínimo de antelación de 48 horas.

PREVENCIONISTA DE RIESGOS

Ingeniero en prevención de Riesgos, carrera de 8 semestres, con mínimo 10 Años de Experiencia como jefe de prevención en servicios de facility.

Requerimiento: 1 por cada Línea.

5.4.3. HORARIO DEL SERVICIO Y PUESTOS DE TRABAJO

El horario y días del servicio requerido, así como el lugar y cantidad de puestos de trabajos requeridos se define en las matrices que se adjuntan en el Anexo Seguridad N°1.

Los horarios señalados, corresponden al horario del servicio requerido y donde el personal deberá encontrarse en el puesto de trabajo (Instalación a cubrir), siendo de responsabilidad del Contratista asegurar la llegada de su personal.

El servicio deberá ajustarse a la normativa establecida en el Código del Trabajo en lo referido a duración máxima diaria y semanal de la jornada de trabajo, así como los horarios de colación asignados, reposos, feriados y descansos establecidos.

El Contratista deberá mantener personal suficiente para cubrir los servicios solicitados por Metro, según programación de requerimientos. Se hace presente, que la matriz de días, horarios, lugares y puestos de trabajo se encuentran definidos por necesidades Operacionales de Metro, en donde la matriz general o de detalle, tiene el carácter de transitoria; Metro S.A. podrá aumentar o disminuir la cantidad de puestos de trabajo vigentes, lo que comunicará, por escrito el Administrador del Contrato de Metro S.A. al Contratista con a lo menos 10 días de anticipación. Asimismo, el Contratista deberá estar en condiciones de cubrir puestos de servicios adicionales, extraordinarios y transitorios, que sean solicitados con a lo menos 48 horas de anticipación.

La no disposición de personal para dar cumplimiento a los servicios adicionales podrá ser causal de aplicación de multas, garantía de fiel cumplimiento o término anticipado del contrato, según sea la magnitud del incumplimiento y que haya ocasionado, a propio juicio de metro, un desmedro en la prestación y continuidad del servicio de Metro.

5.4.4. PERFIL Y COMPETENCIAS

Cada puesto de trabajo dispuesto para este servicio deberá al menos contar con los perfiles y competencias definidas en el Anexo Seguridad N° 2:

Anexo Seguridad N° 2.1: Perfil Guardia de Seguridad

Anexo Seguridad N° 2.2: Perfil Asistente de Servicio

Al ingreso de nuevos trabajadores, estos deberán contar con el perfil aprobado por lo menos 2 días antes de que inicie la prestación de servicio. En caso de no cumplirse lo anterior, el referido personal no podrá prestar servicios en Instalaciones de Metro. Para que una persona quede habilitada para trabajar deberá cumplir con el perfil, el cual será revisado y autorizado por Metro S.A. a través de la entrega de la credencial de trabajo.

Será facultad del Administrador de Contratos que Metro S.A. designe el solicitar toda la información necesaria a fin de validar el cumplimiento de lo indicado en el presente punto.

Al inicio del contrato, Metro S.A. capacitará a los niveles de Coordinación y/o Supervisión de la empresa Contratista en las materias necesarias para el buen desempeño del personal en las funciones de Seguridad y Asistencia de Andén y Clientes.

La empresa Contratista deberá entregar, y mantener permanentemente actualizada, una nómina del personal que labore bajo su dependencia en la ejecución del servicio. Esta deberá entregarse con 5 días de anticipación al inicio del Contrato. Para el caso de reemplazos u otros ingresos durante la vigencia del contrato, estos deberán ser informados con anticipación respaldando cumplimiento del perfil el cual debe ser revisado por Metro S.A.

Los oferentes deberán indicar en su Oferta Técnica el perfil, definiciones curriculares u otras que estime establecer del personal que destinará al cumplimiento de las actividades directas o indirectas del contrato (Jefe de Proyecto, Coordinadores, Supervisores y Guardias de Seguridad); en todo caso, para todos los cargos, será exigible como requisito mínimo cumplir con los perfiles descritos en las presentes Especificaciones Técnicas.

Será responsabilidad del Contratista cumplir el contrato con personal acorde a las definiciones que establezca, lo que será exigible por Metro S.A.; de igual manera, el Contratista deberá definir los representantes responsables e interlocutores válidos para todos los efectos y los niveles de presencia de coordinadores, supervisores u otros que el Contratista establezca en el terreno.

** Formulario N° 5 A.

5.4.5. INDUCCIÓN - CAPACITACIÓN

Todo el personal deberá ser capacitado y entrenado en las materias de cada actividad respectiva antes de ingresar a cumplir labores a Metro S.A., esto con la finalidad de asegurar un buen cumplimiento del contrato. Para estos efectos, el Contratista deberá considerar lo siguiente para cada trabajador:

GUARDIAS, ASISTENTES Y COORDINADORES:

I. Inducción Básica: (16 Horas)

Previo al ingreso de cada trabajador el Contratista deberá realizar una inducción a su personal en materias de seguridad y servicios según pauta entregada por Metro S.A., esto será considerado como inducción habilitante para desempeñar funciones en instalaciones de Metro S.A., por lo que deberá entregar a Metro S.A. una copia del respectivo derecho a saber de cada trabajador. **Esta Inducción es de cargo y costo del Contratista.**

En reemplazo de lo anterior, Metro S.A., a su sola decisión, podrá disponer de un Organismo Técnico de Capacitación para impartir el proceso de capacitación "inducción Básica" al personal Contratista con su respectiva certificación. El financiamiento de este proceso será de cargo de Metro S.A., pero las empresas deberán asumir los costos de traslado y remuneraciones de su respectivo personal, de forma de asegurar la asistencia a los cursos. En cuanto a los costos devengados de estas capacitaciones producto de inasistencia de los participantes, entrega tardía en la información para las inscripciones por parte de la empresa, como reprobaciones en las evaluaciones de las capacitaciones, serán de cargo de la Empresa Contratista.

Metro S.A. podrá determinar los cargos, contenidos y periodicidad de estas capacitaciones, las que podrán ser inscritas a través de un Organismo Intermediario de la Capacitación dispuesto por Metro S.A., institución a la cual la empresa se deberá afiliar, sin que esto último implique costos para la Empresa. Durante la entrega de estas capacitaciones, la Empresa no podrá desafiliarse del Organismo Intermediario de la Capacitación dispuesto por Metro S.A., de ocurrir esta situación Metro S.A. podrá finalizar las capacitaciones y traspasar la totalidad de los costos asociados a estas capacitaciones.

II. Inducción Práctica: (8 horas)

Antes de ingresar al servicio cada trabajador deberá desempeñar una inducción en terreno a cargo de su respectivo nivel de Supervisión, la realización de estas inducciones deberá ser realizada en base a un programa que deberá aprobar Metro S.A. en forma previa. Durante El desarrollo de las inducciones Metro S.A. podrá aplicar a través de su personal una evaluación teórica a través de un check list con el propósito de validar los conocimientos básicos necesarios para desempeñar el cargo. Durante la realización de esta inducción el personal del Contratista deberá utilizar una chaquetilla con la siguiente inscripción en color negro: **"EN INDUCCION"**. **Esta Inducción es de cargo y costo del Contratista.**

III. Entrenamiento Operativo: (8 Horas)

Al inicio del contrato y posteriormente en forma semestral (u otra frecuencia que Metro S.A. determine) los niveles de Supervisión de la empresa Contratista deberán realizar una capacitación

en terreno a todo el personal bajo su cargo (Guardias y Asistentes), con el propósito de realizar un entrenamiento operativo permanente a su personal y profundizar las materias propias del servicio, entre otros temas definidos por Metro S.A. La empresa Contratista deberá entregar a Metro S.A. la programación general del entrenamiento y enviar en forma periódica (a solicitud de Metro S.A.) el avance del desarrollo de esta junto a la documentación de respaldo que acredite su realización. Metro S.A. podrá fiscalizar a través de su personal la realización del entrenamiento y aplicar evaluaciones teóricas a través de un check list con el propósito de validar la efectiva transferencia de los conocimientos necesarios para desempeñar el cargo. **Esta Inducción es de cargo y costo del Contratista.**

La empresa Contratista, además, deberá considerar un tiempo mínimo de 8 horas por trabajador al año, independientemente de los planes de capacitación correspondientes a Prevención de Riesgos o Inducciones, para que este participe en actividades de capacitación o reentrenamiento definidos y establecidos por Metro S.A., las que serán realizadas por cuenta y responsabilidad del Contratista, Metro S.A. entregará los contenidos y capacitará (y validará) a los relatores asignados por el Contratista para esta función. **El costo de horas hombre será de cargo del Contratista.**

****Formulario N° 7 A.**

**Las inducciones son obligatorias y consideradas habilitantes para desempeñar funciones en instalaciones de Metro S.A.*

SUPERVISORES (GENERAL Y DE ZONA):

Metro S.A. capacitará, dentro de los 15 días anteriores al inicio del contrato, a los niveles de Supervisión de la empresa Contratista en las materias necesarias para el buen desempeño de su personal en las funciones de Seguridad y Asistencia. Para estas actividades el Contratista deberá considerar para efectos de capacitación, 40 horas antes del inicio del servicio (y para cada nuevo Supervisor) y 15 horas por cada año calendario de vigencia del mismo. **El costo de horas hombre será de cargo del Contratista.**

Las inducciones y capacitaciones indicadas anteriormente son obligatorias y consideradas habilitantes para desempeñar funciones en instalaciones de Metro S.A.

Metro S.A. se reserva el derecho de evaluar y de realizar observaciones al Contratista respecto de las desviaciones o contravenciones que se establezcan en las capacitaciones de su personal, y que a su juicio atente a la adecuada prestación del servicio, debiendo el Contratista superar las indicaciones en el plazo de 24 horas u otros plazos que Metro S.A. autorice, contados desde la notificación de la observación.

6. REQUERIMIENTOS GENERALES AL CONTRATISTA

6.1. ORGANIGRAMA DE TRABAJO

El Contratista deberá informar en su oferta técnica de qué manera estará organizada la dotación para prestar el servicio (organigrama), además detallar qué equipamiento estará asociado a cada unidad funcional de la organización propuesta para el desarrollo del contrato.

Además, al inicio del contrato indicará el nombre y perfil de cargo de la persona a quien designará como Administrador del Contrato, con dedicación exclusiva y con las atribuciones para la toma de decisiones en aras de mejorar el resultado del servicio, debiendo tener los conocimientos técnicos necesarios para el buen desempeño de sus funciones. El personal deberá contar con la aprobación de Metro S.A., así también todo cambio o reemplazo de éste.

****Formularios N° 5 A.**

****Formularios N° 6 A.**

6.2. REMUNERACIONES Y BENEFICIOS LABORALES

El Contratista, en su oferta técnica debe indicar el detalle y la estructura de las remuneraciones (con identificación de sus sueldos base, beneficios, haberes y líquidos, etc.) que les pagará a los distintos cargos que se desempeñarán en el servicio a contratar, señalando también como obligatorio los períodos y fechas de los pagos.

El Contratista, además, deberá informar en su oferta técnica en caso de que corresponda el detalle de beneficios laborales que tenga definidos para su personal.

** Formularios N° 5 A.

6.3. UNIFORME

Será de responsabilidad de la empresa Contratista mantener en todo momento a su personal uniformado y con el equipamiento requerido, conforme al siguiente detalle:

GUARDIAS DE SEGURIDAD:

Las características específicas del uniforme de guardias deberán regirse y ceñirse a lo que disponga la autoridad fiscalizadora de acuerdo a las Normas Generales, establecidas en el decreto N° 867, de fecha 13 de junio de 2017 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. En lo específico Título II “De los Guardias de Seguridad, Nocheros, Porteros y Rondines”, Artículo 7° y 8°, o las normas que en su reemplazo o complemento se encuentren vigentes.

ASISTENTE DE SERVICIO:

Uniforme verano:

- Pantalón gris tela verano.
- Camisa gris manga corta con presillas y logos corporativos de la empresa Contratista.
- Chaleco gris cuello en V, sin manga (opcional, según condiciones climáticas).
- Calcetines color gris.

Uniforme de invierno

- Pantalón gris tela invierno.
- Camisa gris manga larga con presillas y logos corporativos de la empresa Contratista.
- Corbata negra
- Parka gris con polar desmontable. (utilizable en el verano sin el polar).
- Chaleco gris cuello en V, sin manga (opcional, según condiciones climáticas).
- Guantes de lana gris.
- Gorro de Polar color rojo (solo estaciones abiertas)
- Calcetines color gris.

CONDUCTORES DE CAMIONETAS

Uniforme verano:

- Pantalón azul tela verano.
- Chaqueta polar sin mangas gris con logos corporativos de la empresa Contratista.
- Camisa celeste manga larga (tipo Oxford).
- Calcetines color gris.

Uniforme de invierno:

- Pantalón azul tela invierno.
- Chaqueta polar con mangas gris con logos corporativos de la empresa Contratista.
- Camisa celeste manga larga (tipo Oxford).
- Chaleco gris cuello en V, con manga.
- Calcetines color gris.

Metro S.A. entregará al Contratista adjudicado un anexo con el diseño de los uniformes y características técnicas.

Se deberá certificar al inicio del contrato, que todos los trabajadores han recibido los elementos de trabajo ya señalados, mediante la entrega de “actas de recepción de prendas de uniforme”, firmada por cada uno de los GG.SS. y Asistentes de Servicio contratados, el que será solicitado por el administrador de contratos al jefe de proyecto.

El personal deberá usar calzado dieléctrico para ingresar a cumplir sus funciones de trabajo y su incumplimiento será motivo de multa al Contratista. El o los proveedores que se adjudiquen la licitación, deberán indicar al administrador de contrato de Metro S.A. el modelo de zapato de seguridad a entregar a su personal para la prestación del servicio, el cual debe ser validado por el área de prevención de riesgo de Metro S.A.. El Incumplimiento de lo anterior será motivo de multa, además del cambio inmediato del trabajador por otro que cumpla con esta condición de seguridad.

El contratista entregará a lo menos, tres mudas de ropa a su personal para el desempeño de su trabajo, por lo que deberá detallar la cantidad por tipo de prenda o equipamiento según listado de los artículos N°6.3 y N°6.4 de las presentes Especificaciones Técnicas, indicando además la periodicidad de renovación de vestimenta y fechas de entrega de vestimenta de verano e invierno.

El servicio se deberá efectuar siempre bien uniformado, acorde a los estándares establecidos, con todos sus implementos, bien planchado y limpio. La talla del uniforme y gorra debe ser acorde a quien los use, denotando una excelente imagen en su contexto global y el personal deberá mantener un aspecto cuidado y ordenado durante las horas de servicio. Es responsabilidad del Contratista el cuidado de la imagen del servicio, la cual debe adecuarse al estándar presentado por el personal de Metro S.A.

** Formulario N° 5 A.

** Formulario N° 6 A.

6.4. EQUIPAMIENTO**GUARDIAS DE SEGURIDAD:**

- Zapato dieléctrico sello azul*
- Una radio de comunicación
- Manos Libres.
- Gorra Anti-impacto
- Chaleco Anticorte**
- Silbato (Intermodales)
- Chaleco Reflectante Amarillo (Talleres, Intermodales y SRI)
- Casco de Seguridad blanco (Talleres)
- Lentes de Seguridad (Talleres)
- linterna, con sistema de pilas recargables (Talleres)

Los EPP deben ser de uso personal y considerar la tenida de invierno con ropa térmica adecuada, capa de agua, etc.

*El contratista deberá presentar en forma previa una muestra del calzado y la documentación respectiva para la correspondiente evaluación por parte de Metro S.A.

**El chaleco Anticorte debe cumplir la normativa establecida en el Decreto 867 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública y particularmente el Art. 9 Nro. 2.

Las características específicas de los implementos y medidas adicionales de seguridad de guardias deberán regirse y ceñirse a lo que disponga la autoridad fiscalizadora de acuerdo a las Normas Generales, establecidas en el decreto N° 867, de fecha 13 de junio de 2017 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. En lo específico Título II “De los Guardias de Seguridad, Nocheros, Porteros y Rondines”, Artículo 9°, o las normas que en su reemplazo o complemento se encuentren vigentes.

Metro SA. podrá solicitar la incorporación de otros elementos de seguridad en función de los requerimientos del servicio, para lo cual el Contratista deberá tramitar en forma diligente con la autoridad fiscalizadora las respectivas autorizaciones para su uso según corresponda.

ASISTENTES DE SERVICIO:

- Kepi, color rojo con logos corporativos de la empresa externa.
- Cinturón tejido color negro y hebilla metálica, tipo NA,
- Zapato dieléctrico sello azul*
- Una radio de comunicación
- Manos Libres.
- Chaquetilla tipo geólogo bicolor

CONDUCTOR DE CAMIONETAS:

- Zapato dieléctrico sello azul*.
- Una radio de comunicación
- Teléfono Móvil

** Elementos sujetos a verificación y aprobación del Departamento de Prevención de Riesgos de Metro S.A.*

*** Formulario N° 6 A.*

6.5. EQUIPO RADIAL

Estándar de comunicación: TETRA

Frecuencia de utilización: 410-430 MHz.

Los equipos radiales deberán poseer certificado de interoperabilidad con la infraestructura Hytera, respetando la norma ETSI - TETRA (series TETRA V + D y DMO). Corresponder a modelos estándar y contar con todos los accesorios necesarios (baterías, cargador de baterías, funda protectora, gancho para fijarlos en un cinturón o correa bandolera, kit de manos libres).

Con respecto a las baterías, estas deberán tener las siguientes características:

- Recargables y no deberán admitir un “efecto memoria”
- Capacidad suficiente para permitir operar por más de 12 horas (El modo stand-by representará alrededor del 90% de este tiempo).
- Tiempo de carga inferior a 4 horas.

Funcionalidades y accesorios requeridos de los equipos radiales:

- Localización GPS con precisión a 10m
- Teclado alfanumérico
- Pantalla con IHM
- Batería con autonomía mayor a 12 horas en uso normal (5/5/90)
- Dimensiones máximas referencial de: 141 x 55 x 33 (HxWxD)
- Índice de Protección IP54
- Antena tipo helicoidal
- Kit de accesorios (audífono, cinturón entre otros)
- Botones de:
 - ✓ Emergencia
 - ✓ Menú y navegación
 - ✓ Potencia regulable
 - ✓ Selector de canales

La operación de las radios en las instalaciones incorporadas en la presente licitación requiere obligatoriamente que, en forma previa, cada equipo se active e ingrese al sistema de comunicaciones de Metro S.A. Esta gestión será realizada por Metro S.A. o quien este designe para estos efectos. El proceso tendrá un costo estimado de USD 15 (más impuestos) por cada equipo, el cual será de cargo de la empresa Contratista.

Para realizar la activación e ingreso al sistema, las empresas Contratistas deberán entregar los equipos a Metro S.A. (o a quien este se designe) en forma previa al inicio de los servicios, con una anticipación mínima de 30 días con respecto a la fecha de inicio de los servicios.

Queda estrictamente prohibido que las empresas por su cuenta o a través de terceros, intervengan de cualquier forma la configuración de los equipos radiales ingresados al sistema Metro S.A., o bien que realicen configuraciones de nuevos equipos con el objeto de que estos puedan ser utilizados bajo los parámetros de operación del sistema de comunicación de Metro S.A. El incumplimiento de lo dispuesto anteriormente quedara sujeto a la aplicación de multas y sanciones por parte de Metro S.A.

**Formularios N° 6 A.

**Formulario N° 7 A.

6.6. EQUIPO DE VIGILANCIA

El objetivo del Servicio de Vigilancia con Dron, es apoyar la operación de seguridad, conforme a pauta de vuelo que la Subgerencia de Seguridad entregará, debiendo el Contratista dar cumplimiento y hacerse cargo de toda la normativa que regula el vuelo de éstos. En forma extraordinaria, el CCS (Centro Control de Seguridad) de Metro, también tendrá las atribuciones para solicitar vigilancia con un dron ante eventos emergentes.

De acuerdo a lo anterior, el o los Contratistas deberán disponer Equipos Dron de Vigilancia, en los siguientes servicios:

- 1 Dron Taller Neptuno
- 1 Dron Taller Lo Ovalle y Cocheras Vespucio Norte
- 1 Dron Taller Puente Alto y Cocheras Intermedias Quilín
- 1 Dron Taller San Eugenio
- 1 Dron Taller Cerrillos y Taller Los Libertadores
- 4 Dron SRI

Los equipos y la utilización de éstos deberán cumplir con la normativa establecida en la Norma Aeronáutica DAN 91, de la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).

El modelo propuesto deberá reunir las siguientes características:

- 640 x 512 PX Cámara Termal
- 48 MP Visión de cámara
- 32x zoom digital
- Transmisión 10 KMs HD
- Omnidireccional con Sensor de obstáculos
- Posicionamiento RTK
- Baterías de reemplazo que aseguren aproximadamente tres horas de vuelo (no continuas) por cada doce horas.

Además de lo anterior, el modelo deberá reunir todas las características que permitan su operación en áreas privadas sin autorización previa de la DGAC.

El equipo propuesto será evaluado en su oferta técnica.

El personal del Contratista designado para el uso de los equipos deberá contar con las capacitaciones y/o autorizaciones que se requieran.

** Formulario N° 6 A.

6.7. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Para la preparación e inicio del servicio luego de adjudicado el Contratista deberá entregar a Metro S.A. un cronograma de trabajo con detalles de gestión de contratación, capacitaciones, compra de insumos y maquinarias según corresponda.

6.8. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El Contratista deberá declarar en su oferta técnica, como ejecutará los servicios solicitados en las presentes especificaciones. Deberá indicar cómo se utilizarán los recursos ofrecidos, tanto los recursos humanos como los equipos, herramientas, insumos y materiales, además cómo se harán operativas y se verificarán las exigencias de la normativa de seguridad a las personas y cumplir con los estándares de calidad y exigencias del contrato. Por último, cómo el Contratista cumplirá con las etapas y los hitos cronológicos detallados en el Cronograma de trabajo.

El Contratista al entregar la información solicitada no debe incluir datos irrelevantes para el servicio al cual se postulan, como por ejemplo presentaciones o descripción de otros servicios que se hayan desarrollado.

**Formulario N° 6 A.

**Formulario N° 7 A.

6.9. HABILITACIÓN DEL PERSONAL CONTRATISTA

El Contratista para cumplir con los servicios encomendados, se obliga a realizar previamente, a cada uno de sus trabajadores con los que prestará el servicio, los procesos de selección que la función amerita. Sólo podrán realizar dichas labores aquellos que hayan aprobado dichos exámenes, respondan al perfil establecido, posean los cursos exigidos por el perfil, se encuentren aptos física y psicológicamente (comprobado por un informe médico y psicológico) y, además, cumplan con la inducción y capacitación en conformidad a lo definido en estas Especificaciones Técnicas, Bases de Licitación y/o en cualquier otro marco regulatorio.

La documentación correspondiente, deberá ser entregada en forma previa a Metro S.A. para su verificación y habilitación a través de los medios que éste establezca, entre los cuales se considera que el Contratista realice su ingreso por medio de sistemas documentales.

El ingreso de todos los trabajadores del Contratista se registrará por el siguiente proceso de habilitación establecido por Metro S.A.:

- Paso I: Entrega por parte del Contratista de la documentación exigida por Perfil de cargo (+ Certificación de Inducción Básica)
- Paso II: Validación de documentación
- Paso III: Curso Prevención de Riesgos (PP.RR) Metro S.A.
- Paso V: Emisión Credencial Definitiva

Metro S.A. se reserva la facultad de realizar modificaciones al proceso de habilitación lo cual será notificado al Contratista con al menos 30 días de anticipación.

Todo el personal del Contratista, sin excepción, deberá contar con credencial vigente emitida por Metro S.A. para ejercer labores en la Red o Instalaciones de Metro de Santiago. El costo de la credencial será de cargo del Contratista, y el monto a pagar por cada unidad será definido e informado por Metro S.A. (costo estimado de \$ 3000.- por unidad)

Será responsabilidad del Contratista realizar la devolución de las credenciales cuando el trabajador deje de prestar servicio al contrato adjudicado en Metro S.A.

Es responsabilidad exclusiva del Contratista realizar los procesos de selección de sus trabajadores, de modo que sólo el Contratista sea responsable civil y penalmente en caso de incumplimiento en la selección de su personal y de la entrega de documentación adulterada.

El Contratista, además, deberá entregar mensualmente a través de la Plataforma de Gestión Documental de Contratistas que Metro S.A. disponga para estos efectos, toda la información necesaria, a requerimiento de Metro S.A., para controlar el cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales, contractuales, u otras a solicitud de Metro S.A.. En caso de la no disponibilidad de la plataforma, Metro S.A. informará la modalidad de entrega de la documentación.

6.10. PROCESO DE INVESTIGACION Y NOTIFICACION DE ACCIDENTES

Las empresas Contratistas deberán actuar en todo momento con la máxima diligencia ante la ocurrencia de incidentes ya sea relacionado a las personas (con o sin tiempo perdido) o a los activos e infraestructura de Metro S.A.,

En relación a lo anterior será de carácter obligatorio para las empresas Contratistas generar las notificaciones del incidente de acuerdo a los siguientes pasos:

- 1. Informe Flash de incidentes:** Debe ser elaborado y enviado vía correo electrónico dentro de las 2 horas siguientes de ocurrido el incidente.
- 2. Informe preliminar y final de Investigación de accidentes:**
 - a) El informe preliminar:** Debe ser enviado vía correo electrónico en un plazo máximo de 12 horas ocurrido el incidente.
 - b) El informe final:** Esta investigación debe ser en detalle y debe ser enviado físicamente y vía correo electrónico en un plazo máximo de 24 horas ocurrido el evento.
- 3. Registro de declaración de accidentado y/o testigo:** Esta declaración se debe realizar bajo firma.

Los informes y registros deberán ser enviados al Administrador de Contratos designado por Metro S.A., u otros interlocutores definidos por Metro S.A. Con respecto a los formatos de los informes y

registros estos serán determinados por la Subgerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo los cuales serán entregados a las empresas Contratistas antes del inicio de los servicios.

Siempre tener presente que:

- La evaluación de la gravedad del incidente quedará en los expertos. La jefatura siempre debe reaccionar de la manera más estricta posible y apegada a los procedimientos vigentes, siempre velando por maximizar la seguridad de las personas.

El no cumplimiento de las disposiciones, conllevará la aplicación de multas al Contratista por parte de Metro S.A., según lo establecido en el Artículo 9, del Título Segundo, de las Bases de Licitación.

6.11. TRANSPORTE, COLACIÓN Y SUPERACION DE EVENTOS CRITICOS

Será de cargo y costo de la empresa Contratista el transporte de su personal, la colación, y además beneficios y/o prestaciones que sean procedentes de acuerdo a la legislación laboral vigente.

Para todas las coberturas de los servicios que realicen apertura y cierre de estaciones, el Contratista deberá disponer de un servicio de movilización, para el acercamiento a las Instalaciones, al inicio y término de la jornada (de cargo y costo del Contratista). En el caso de talleres que se encuentran retirados o difícil acceso de transporte público, el Contratista debe disponer de servicio de movilización.

Durante la hora de colación el personal asignado a un puesto de trabajo deberá ser relevado por un saca colaciones (de cargo del Contratista) de forma de dar cobertura en un 100% a todos los puestos de servicio en todo momento. El personal designado a la labor de saca colaciones deberá cumplir con todos las exigencias y requisitos del personal titular según lo establecido en las presentes EE.TT.

El Contratista deberá indicar en su Oferta Técnica como asegurará la llegada del personal a los puestos de trabajo ubicados en las distintas Instalaciones de la Red de Metro S.A. y en concordancia a los horarios de cobertura señalados.

Los oferentes deberán definir en su Oferta Técnica la forma y apoyos que establecerá para la ejecución de la supervisión y superación de eventos críticos (suicidio u otro debidamente calificado) a que se vea expuesto su personal.

6.12. CONDICIONES OPERATIVAS METRO S.A

6.12.1. COMUNICACIONES

Las comunicaciones oficiales entre Metro S.A. y el Contratista y viceversa, se harán de la forma como se señala a continuación:

- Las comunicaciones remitidas por Metro S.A. al Contratista podrán ser vía correo electrónico a las direcciones de correo electrónico que señale el Contratista o cartas.
- Actas de Reuniones y Minutas
- Las comunicaciones remitidas por el Contratista a Metro S.A. podrán ser: Correo Electrónico, cartas.

Los documentos de respaldo deberán ser entregadas por mano en la dirección que Metro S.A. lo indique o vía correo electrónico en la dirección que Metro S.A. indique.

En lo que respecta a la solicitud de trabajos, la fecha de solicitud, plazo de término y alcance del servicio a solicitar deberá ser formalizado por Metro S.A. a través de los medios indicados previamente.

No obstante, Metro S.A. podrá modificar los medios de comunicación aquí mencionados, lo cual será notificado al Contratista por parte del Administrador de Contrato designado por Metro S.A.

7. CONTROL, EVALUACIÓN DE GESTIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO

Como condición general, el Contratista se compromete a ejecutar las obligaciones del contrato de esta licitación en condiciones de máxima seguridad y diligencia a fin de cumplir con los índices de calidad de servicio de Metro S.A. y no ocasionar daños a su personal, a terceros, a los propios trabajadores de Metro S.A. y a los bienes e instalaciones de ésta. El Contratista también se responsabiliza de gestionar en torno a los trabajadores con que realiza la prestación, un clima, ambiente de trabajo y actitud laboral concordante con los intereses de Metro S.A.

Metro S.A. tendrá la facultad de controlar y evaluar periódicamente la Gestión del Contratista, la calidad del servicio prestado, y otros parámetros que estime relevantes en cuanto al debido y oportuno cumplimiento de los servicios contratados.

El encargado de las instalaciones y/o los Inspectores que Metro S.A. designe al efecto, evaluarán el Servicio, registrando hechos que permitan controlar el servicio y el cumplimiento de los estándares acordados, lo anterior, con la finalidad de establecer desviaciones para su corrección y para la búsqueda de la mejora continua y asegurar un nivel de servicio a sus clientes.

En general cada tema o aspecto de la prestación, se evaluará con notas de cumplimiento que se reflejaran mensualmente como resultado de Calidad de Servicio.

El pago consistirá en un porcentaje fijo del 90% de la Oferta Económica adjudicada y un 10% variable. Lo anterior sujeto al resultado de la calidad de Servicio lograda para el mes de servicio de pago. Esto según lo indicado en el Artículo 8, del Título Segundo, de las Bases de Licitación.

El detalle de la evaluación de la Calidad del Servicio se detalla en el Anexo Seguridad N° 3 **"Pauta de Evaluación Mensual de Servicio"** de este documento.

7.1. EVALUACIÓN DEL SERVICIO

La calidad del servicio entregado por el Contratista durante la vigencia del contrato será evaluado en base a los incumplimientos que éste presente mensualmente, según la categorización indicada en la Pauta de Evaluación Mensual de Servicio, y según el impacto que estos tengan en la operación del Metro S.A. La aplicación de multas y garantías se realizará en base al tipo de incumplimiento.

7.2. SANCIONES

Las deficiencias detectadas en la calidad del servicio, producto de fallas en el control, con deterioros o pérdidas de bienes sin explicación, y de clara responsabilidad del servicio de Guardias de Seguridad y/o Asistentes, como también acciones y omisiones imprudentes del personal que causen daño a Metro S.A., serán motivo de sanciones a la empresa Contratista que derivarán en multas y/o reintegro del valor de la especie, según lo establecido en el Artículo 9, del Título Segundo, de las Bases de Licitación.

El Contratista deberá coordinar con el Administrador de Contrato de Metro S.A el envío de la información y costeo de los daños. Esta información deberá quedar formalizada por escrito dentro de 5 días hábiles después de ocurrido el hecho.

8. DIRECTIVAS DE FUNCIONAMIENTO

El Contratista deberá, al momento de iniciar los trabajos en la red de Metro S.A., presentar una directiva de funcionamiento para todos los días del año la cual, además, contendrá un Manual de Control de Acceso, como, asimismo, Cartillas de Procedimientos en caso de incendios, robos, accidentes laborales, direccionamiento de flujos y control de evasión, etc. Esta Directiva deberá estar aprobada por la Subdirección de Seguridad Privada de Carabineros, O.S.10, en la que se debe contemplar la autorización para el uso de bastones de servicio.

9. ELIMINACIÓN DE INSTALACIONES

No aplica.

10. LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

10.1. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá dar cumplimiento a las obligaciones de protección de la vida y salud de los trabajadores, previstas en todas las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en Chile, respecto del personal que utilice en el cumplimiento de este Contrato, por lo que tomará las medidas pertinentes en todo lo relativo a las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo. Del mismo modo, el Contratista ejecutará los trabajos con la debida diligencia y eficiencia de acuerdo con las técnicas aceptadas y prácticas usuales para el Servicio Contratado. Asimismo, el Contratista deberá cumplir con el "Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas de Metro S.A.", "Estándares de Seguridad" y "Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de Metro S.A." que se encuentra anexados al presente documento.

10.2. SUPERVISIÓN DE METRO

Metro S.A. supervisará con su personal de la Subgerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cumplimiento por parte del Contratista, de estas normas, mediante el mencionado "Reglamento y estándares de Seguridad para Empresas Contratistas de Metro S.A.", así como por sus propios sistemas de gestión de la seguridad y salud que posee para sus trabajadores.

10.3. SUPERVISIÓN PROPIA DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de la supervisión que en esta materia practicará Metro S.A., el Contratista deberá supervisar el cumplimiento y respeto de las normas legales e internas de Metro S.A. en materia de prevención de riesgos, higiene y seguridad industrial, lo que realizará participando en Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, si legalmente procediere su constitución o bien directamente, si la constitución de dichos Comités no fuera legalmente obligatoria, y en ambos casos, a través de un experto en prevención de riesgos que se obliga a contratar y del que se trata en el Artículo siguiente. El Contratista deberá contar con un experto en prevención de riesgos a jornada completa y con a lo menos un Prevencionista de Riesgos por modulo, para atender los frentes de trabajo; el experto verificará el cumplimiento de las normas y programas de higiene, seguridad y prevención de riesgos, debiendo informar regularmente de los avances de la gestión a Metro S.A.

10.4. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE CONTAR CON UN EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIONISTAS

El Contratistas deberá contar en su organización con un Experto Profesional en Prevención de Riesgos, según clasificación en la categoría de Profesionales del DS N°40 (1969), con una experiencia comprobada en trabajos de similares características de a lo menos diez (10) años, quien deberá tener contrato de trabajo con la respectiva empresa, a tiempo completo y dedicación exclusiva para el Contrato.

10.5. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE CONTAR CON PERSONAL INSTRUIDO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

Toda persona que se desempeñe en labores relacionadas con el presente Contrato, deberá tener conocimientos sobre prevención de riesgos laborales. El Contratista se obliga a verificar y comprobar que todo trabajador que participe en la ejecución y cumplimiento de este Contrato, tengan una instrucción básica en prevención de riesgos de a lo menos cuatro (4) horas, impartida por el organismo administrador (Mutualidad) del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales establecido por la Ley N° 16.744.

Lo anterior es prerequisite para que este personal pueda participar del Curso de Inducción Metro S.A., el cual es obligatorio para todo el personal que ingresará a trabajar en labores para Metro S.A.

10.6. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE PARTICIPAR EN POLÍTICAS DE PREVENCIÓN

El Contratista se obliga participar en todas las políticas de prevención de riesgos, higiene y seguridad industrial que desarrolle Metro S.A. En la actualidad, además de sus políticas ordinarias en estas materias, Metro S.A. se encuentra realizando una política preventiva de uso de alcohol y drogas entre su personal y por extensión, ella deberá ser también llevada a cabo por el Contratista o Subcontratistas que prestan servicios, en virtud del presente Contrato, dentro de los diversos recintos e instalaciones de Metro S.A., debiendo para ello incorporar la realización de los exámenes pre-ocupacionales y ocupacionales a sus trabajadores, que esta política preventiva contempla, e informar sobre sus resultados a Metro S.A..

10.7. PROTOCOLO DE SEGURIDAD SANITARIA LABORAL COVID-19 (LEY N°21.342 DEL 01/06/2021 - MINISTERIO DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL)

En el marco de la situación sanitaria que vive el país y considerando lo establecido en la Ley 21.342, METRO de Santiago estableció acciones para la gestión preventiva, dirigidas a prevenir el contagio de COVID-19 en los lugares de trabajo, estableciendo procedimientos y medidas que permitan brindar protección y tranquilidad para quienes desempeñan sus labores en nuestra empresa. Estas medidas deberán ser cumplidas por todos los trabajadores(as) propios y Contratistas.

11. PLATAFORMA DE CONTROL SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SST) PARA CONTRATISTAS

El Contratista se obliga a participar en toda plataforma digital y física, la cual Metro S.A. implemente para la administración y seguimiento del control de Contratistas en materia de seguridad y salud en el trabajo. Estas plataformas digitales y físicas, también deberán ser llevadas por el Contratista, las cuales serán auditadas y revisadas bajo frecuencia informada por la subgerencia de seguridad y salud en el trabajo de Metro S.A. Todas las plataformas digitales y físicas, se encontrarán enmarcadas bajo el "Reglamento y Protocolos de Seguridad para Empresas Contratistas de Metro S.A." y "Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo

Metro S.A. “, junto a todo el marco nacional legal vigente en materias de seguridad y salud en el trabajo, y sus modificaciones durante la vigencia del contrato.

12. NORMAS Y ESTANDARES GENERALES DE SERVICIO

12.1. NORMAS GENERALES APLICABLES A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN INSTALACIONES DE METRO

El Personal designado para los servicios deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en las presentes Especificaciones Técnicas.

- Atender en forma cordial los requerimientos de clientes y personal en general.
- Actuar en todo momento con autocuidado.
- Conocer y usar correctamente claves operativas.
- Mantener equipo radial en funcionamiento en forma constante, utilizando siempre las frecuencias asignadas a su función.
- Conocer y actuar de acuerdo con los procedimientos.

12.2. ESTÁNDARES GENERALES DE COMPORTAMIENTO

Respecto del comportamiento durante las horas de servicio, el personal Contratista deberá permanecer en una actitud amable y profesional, acorde al rol que está desempeñando, siempre atento a las situaciones del entorno y clientes, evitando comportamientos inadecuados como:

- Una actitud de displicencia hacia los clientes.
- Emitir juicios de valor hacia los clientes en razón de su raza, religión, identidad sexual, discapacidades, y otras situaciones similares.
- Comer, beber o masticar chicle en frente de los pasajeros.
- Fumar en horario de trabajo.
- Hablar por celular o manipular el equipo de manera constante de cara a clientes.
- Tener un trato irrespetuoso hacia los clientes (no responder, interrumpir, maltratar, entre otros).
- No saludar o no responder el saludo de los pasajeros en caso de tener una interacción directa.
- Descuidar las tareas propias de su rol, privilegiando conversaciones personales o conductas impropias con otros miembros del equipo.
- Cualquier otra conducta que trasgredan el estándar de servicio de Metro S.A. el que se estará actualizando constantemente.

El personal del Contratista deberá exhibir la credencial para empresas externas, la cual será confeccionada por Metro S.A. (costo y cargo de la empresa Contratista). Este elemento lo acreditará como trabajador de empresa externa asociado al contrato. El no tener esta identificación señala que no se encuentra habilitado para desempeñar sus funciones.

Además, todo el personal certificado y acreditado como Supervisor y Guardia de Seguridad por la autoridad fiscalizadora (OS-10 de Carabineros), deberá portar la respectiva credencial emitida por dicha entidad, siendo responsabilidad de la empresa Contratista velar por que se encuentre vigente.

13. OFERTA TÉCNICA

En virtud de lo descrito en las presentes Especificaciones Técnicas, anexos citados y/o puestos a disposición del proceso y lo señalado en las Bases de la presente licitación, el Contratista deberá elaborar su propuesta técnica, respaldando por medio de la documentación correspondiente, el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en la presente licitación para la prestación de los servicios.

El Contratista deberá llenar los formularios que se soliciten en las bases de licitación y que componen la oferta técnica, por ejemplo, Organización, Metodología, Experiencia-Certificaciones, Equipos-Herramientas.

****Formulario N° 1.**

****Formulario N° 4.**

EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A
ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

SERVICIO DE ASEO PARA LA RED DE METRO



SEPTIEMBRE 2021

1. OBJETIVO

Metro S.A., requiere contratar el servicio de aseo en la Red; para lo cual se deben considerar los siguientes servicios:

- Aseo de Estaciones e Intermodales.
- Aseo de Talleres y Cocheras.
- Aseo de Trenes.
- Servicios Generales (Mantenimiento de Jardines, Vías, retiro de basura, gestión de residuos, sanitizaciones y otros).
- Servicios Eventuales (Bajo Cotización).

2. DEFINICIONES

Se explica el significado de siglas o abreviaturas que se utilizarán con frecuencia en las presentes especificaciones para aclarar toda palabra o término de la naturaleza del servicio.

Servicio de Aseo

Son todas las actividades necesarias para mantener las condiciones higiénicas de todos los recintos, con un alto estándar.

Acción o Actividad de Aseo

Son todas las actividades o acciones que permiten la eliminación de suciedad de cualquier tipo superficies e instalaciones.

Actividades Correctivo

Es el conjunto de operaciones no programadas ni previstas que, durante la explotación, deban ser realizados en caso de fallas para restablecer su correcto funcionamiento.

Plan de Mantenimiento

: Es el Documento que indica las operaciones de Mantenimiento programadas para el servicio, así como los recursos, que deben ser destinados y suministrados por el Contratista de acuerdo con los requerimientos del presente Contrato.

3. DATOS REFERENCIALES

La información de horas que se presenta a continuación es una **estimación referencial (*)** y está sujeta a variaciones de acuerdo con la programación de puestos requerida por Metro S.A.

HH Mes	Horas	Estaciones	Talleres/Trenes
Mod L1	Línea 1	21.792	13.682

Mod L2	Línea 2	16.344	8.154
	Ext. L2	2.880	0
Mod L4-4A	Línea 4	23.712	11.924
Mod L5	Línea 5	23.232	9.605
Mod L63	Línea 6	9.144	4.042
	Línea 3	16.344	4.460
	Ext. L3	1.920	0

* N° total de horas estimadas a facturar por Línea, en forma mensual (promedio), en base a la programación de puestos de trabajo detallada en el Anexo Aseo N° 1 de las presentes Especificaciones Técnicas.

Metro S.A. podrá modificar la programación (horarios, número y distribución de puestos) referencial indicada en el Anexo Aseo N° 1, para lo cual informará al Contratista previo al inicio de los servicios el detalle de la programación requerida para el comienzo de los servicios.

Líneas	M2	Afluencia Proyectada	Estaciones	Intermodales y cocheras
Línea 1	195.178	623.736	27	1
Línea 2	138.126	293.643	20	4
Línea 3	142.216	190.817	12	1
Línea 4-4A	153.667	338.593	25	1
Línea 5	181.589	341.927	28	2
Línea 6	79.740	113.585	7	
Afluencia Promedio Mensual Laboral. (Anexo Aseo N° 2 Mts2 ST. Afluencias)				

4. SERVICIOS DE ASEO EN LA RED DE METRO

Corresponde a todos los trabajos de aseo y limpieza periódica que se desarrollan en las estaciones, talleres, intermodales, vías y cocheras de toda la Red de Metro S.A., incluyendo sus recintos de operación, descritos en estas especificaciones técnicas.

- Aseo en Estaciones
- Aseo en Intermodales
- Aseo en Talleres y Cocheras
- Aseo en Trenes
- Servicios Generales (Mantenimiento de Jardines, Vías, retiro de basura, gestión de residuos, sanitizaciones y otros)
- Servicios Eventuales (Bajo cotización)

El Personal designado para el servicio deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el perfil del cargo detallado en las presentes Especificaciones Técnicas.

4.1. ASEO EN ESTACIONES

Son todas las actividades o acciones que permiten la eliminación de suciedad en superficies e instalaciones de las estaciones de la Red de Metro S.A.

Para las siguientes actividades el Contratista debe considerar a lo menos diariamente, aseo en

horario diurno, tanto en la mañana como en la tarde, y aseo en horario nocturno, a no ser que se especifique lo contrario.

Los sectores donde se efectuará el aseo son los siguientes:

Acceso a estación: Área de acceso a las estaciones, considerando el sector interior y exterior de los cierres perimetrales de las plazoletas. Pasarelas. Muros laterales interiores de accesos. Pasos peatonales. Escaleras de estaciones. Canaletas de desagüe laterales. Pisos de pasillos en estaciones. Muros de pasillos. Letreros de estación en superficie, incluyendo los logotipos de accesos, parte exterior de los letreros colgantes y adosados a muros. Letreros de señalización. Estructuras metálicas, vidrios y policarbonatos que forman parte de los accesos y pasillos.

Mesaninas: Pisos en general. Muros laterales. Canaletas de desagüe laterales. Letreros de señalización (colgantes y adosados a los muros) espejos cóncavos existentes en algunas estaciones. Abrillantado de pisos de baldosas, franjas de identificación estación y parte exterior de parlantes de sonorización.

Acceso de mesanina a andenes: Escaleras de estaciones. Muros laterales. Canaletas de desagües laterales. Letreros de señalización (colgantes y adosados a los muros). Franjas de identificación de estación. Parte exterior de parlantes de sonorización. Espejos cóncavos existentes en algunas estaciones.

Andenes: Pisos, antideslizantes, muros, franja identificación de estación, letreros colgantes y soportes en voladizos, canaletas de desagües laterales, parronales y vigas metálicas de estaciones, estructuras metálicas de estaciones, guarniciones superiores de letreros, espejos retrovisores, parte exterior de parlantes de sonorización, espejos cóncavos existentes en algunas estaciones y espejos de fin de andén.

Baños: Pisos. Muros. Artefactos sanitarios y todos los accesorios que lo componen.

Boleterías: Pisos. Mobiliarios. Revestimientos. Recubrimientos de formalita y metálicos. Exteriores de armarios metálicos. Techo. Aspirado de cielo. Puertas. Vidrios y policarbonatos.

Oficinas administrativas y operativas, incluidos los Puestos de Maniobras Local (PML): Pisos. Muros. Lavado y aspirado de alfombras y/o cubrepisos. Mobiliarios existentes en los recintos.

Bicicleteros: Pisos, mobiliarios, estructuras metálicas, policarbonatos, entre otros.

4.1.1.ASEO DIURNO EN ESTACIONES

Corresponde a todas las faenas diarias de mantenimiento que se podrán ejecutar en horarios de explotación, habitualmente de lunes a viernes, desde las 6:30 a 22:30 horas, sábados 7:30 a 22:30 y en días domingo y festivos de 08:30 a 22:30 horas. (Cabe señalar que estos horarios son referenciales y pueden ser modificados por Metro S.A. previo aviso a los Contratistas. En este horario los trabajos estarán orientados al mantenimiento del aseo de los recintos.

Todos los trabajos para realizarse en horario diurno no podrán por ningún motivo ocasionar molestias a los usuarios de Metro S.A., ni entorpecimiento a las labores administrativas y de explotación.

4.1.2.ACTIVIDADES DE ASEO DIURNO EN ESTACIONES

Recolección de basura: El proveedor debe realizar la recolección de basura de los papeleros en general, cajeros electrónicos, de los quioscos en arrendamiento y de los locales de artículos de ventas que existen en forma permanente y ocasional en las estaciones, en general se debe realizar la recolección de basuras de todas las dependencias y recintos.

Limpieza de dependencias: Oficinas administrativas, salas operativas, salas multi uso y de colación, además las boleterías. Se incluyen en ellas: pisos, ventanas, mobiliarios (sillas, sillones,

escritorios, bibliotecas, repisas, mesas, estaciones de trabajo, etc.), papeleros, revestimientos de acero inoxidable, recubrimiento de formalita, mesones de acero, vidrios, teléfonos y todos los componentes específicos de cada dependencia. Se excluyen todos los equipos electrónicos de propiedad de la estación ejemplo: microondas, refrigeradores, etc.

Aseo y desinfección de baños: Incluye la limpieza diaria de: artefactos sanitarios, vanitorios, griferías, espejos, separadores de ambientes interiores, salas de lavaderos. Además, el Contratista debe proporcionar e instalar pastillas desodorizantes en los WC, se recomienda utilizar:

- Amonio Cuaternario de IV generación.

Aseo Contorno de Estaciones: Los Contratistas deberán considerar una superficie de entorno equivalente al acceso de ingreso y salida de la estación. El área circundante se puede extender, dependiendo de las características arquitectónicas del pavimento (piso) de cada estación, pudiendo llegar en algunos casos hasta la acera, considerando una frecuencia al menos semanal (u otra que defina Metro S.A.). De igual forma se debe considerar para el aseo del contorno de estaciones 2 mts lineales contando desde el acceso del recinto hacia adelante, y en aquellas estaciones que cuenten con cierres perimetrales todo lo que se encuentre al interior del cierre.

Algunas de las estaciones cuentan con plazoletas en sus exteriores, como lo son las existentes en: La Cisterna 2, El Parrón, Patronato, Cerro Blanco, Vespucio Norte, Macul, Cumming, Quinta Normal y Bellas Artes. Además, las pasarelas de las estaciones, tales como: Los Presidentes, Las Torres, Rotonda Quilín, Rotonda Grecia, Lo Valledor etc. Y en aquellas estaciones que por su ubicación y sus características dicha superficie sea mayor, como es el caso de las terrazas de las estaciones en viaducto de las Líneas 4, 4A y 5, y aquellas que cuentan con pasarelas de acceso peatonal los Contratistas deberán ampliar el área de aseo hasta estas estructuras, en caso de que corresponda.

Barrido: Incluyendo la recolección de todo tipo de basuras depositadas en ellos, el lavado y la desinfección de los muretes de los accesos y pisos, evitando el levantamiento de polvo en su ejecución, de acuerdo a las condiciones de cada estación.

Aseo Plazoletas Hundidas: Ubicadas en estaciones: a modo de ejemplo, Universidad Católica, Baquedano 1, Los Leones, Rotonda Grecia e Irrarrázaval.

Para el aseo de las plazoletas hundidas, se deben considerar al menos, la limpieza de los elementos que se indican a continuación:

- Pisos de los accesos.
- Piso de escaleras de accesos.
- Piso adoquín de concreto y baldosas.
- Retiro de basuras y elementos orgánicos.

Limpieza de muros y muretes Fácil Acceso (bajo altura de 1,3 mts.): Se efectuará en todas las superficies con recubrimiento vítreo, cerámicos, piedras canteadas, fulget, metálicos y otros. Los Contratistas deben considerar para la limpieza de los muros de acceso de andenes y mesaninas, la protección adecuada de los elementos adosados a muros, tales como: letreros publicitarios, planos de red de Metro S.A. y entorno, buzones de sugerencias, ventanas culturales, televisores, teléfonos públicos, etc., de acuerdo al mecanismo de limpieza que empleen.

Limpieza de vidrios Fácil Acceso (Bajo altura de 1,3 Mts.): Todos los vidrios, los paneles de publicidad gratuita, barreras divisorias, puertas de control, de boleterías, puertas de ingreso a oficinas, costados de escaleras, complemento de muros de andenes y mesaninas, exteriores e interiores de ascensores y en los materiales vítreos instalados en algunos accesos de las estaciones, de dioramas o histogramas, pertenecientes a Metro-Arte, etc.

Limpieza y/o lavado de Alfombra de PVC en estaciones: El proveedor debe realizar la limpieza y lavado profundo de Alfombras de PVC (tipo Nomad). La limpieza se realizará como mínimo una vez al mes y el Lavado Profundo cada 6 meses.

Limpieza de ascensores y montacargas, considerando la limpieza de la cabina interior, caseta exterior a nivel de calle, vidrios de los implementos y estructuras metálicas que las forman.

Aseo y desinfección de salas de basuras. Incluyendo en ellas la limpieza, lavado y desinfección de los contenedores de basuras, el lavado de pisos y los muros interiores, de acuerdo con la normativa vigente y conforme a la infraestructura del recinto.

El Contratista deberá considerar los siguientes ítems asociados al aseo de las salas de basura:

Ítem	Periodicidad
<i>Limpieza de los contenedores</i>	<i>1 vez a la semana</i>
<i>Desinfección de los contenedores</i>	<i>Cada dos meses</i>
<i>Limpieza del suelo</i>	<i>diario</i>
<i>Lavado del suelo con manguera</i>	<i>Cada dos semanas</i>
<i>Limpieza de las paredes, puertas, ventanas, etc.</i>	<i>Cada dos semanas</i>
<i>Limpieza general de las paredes y techos del almacén, incluidos los elementos del sistema de ventilación, las luminarias, etc.</i>	<i>Cada 6 meses</i>
<i>Desinfección,</i>	<i>1 vez al mes</i>

Limpieza, aseo y desinfección específica de las salas de primeros auxilios, incluyendo en ellas: paredes, pisos, cielos, mobiliarios, papeleros, griferías, vidrios, proporcionando y manteniendo los insumos y elementos de aseo en forma independiente a los utilizados para la estación.

Limpieza exterior de los tótems tarifarios: El proveedor debe realizar la limpieza de los tótems ubicados en las mesaninas de cada una de las estaciones.

Limpieza exterior de las vitrinas culturales, museos abiertos, dioramas o histogramas que existen en algunas estaciones.

Limpieza de los equipos salva escaleras. Debe considerarse la limpieza de la plataforma, los tubos de acero y el exterior de la caja porta-máquina.

Limpieza de rejas metálicas, de rollos, correderas, portones y de cierre fijo de contornos y accesos.

Limpieza superficial de equipos o equipamiento: Papeleros, portones de acceso, torniquetes y puertas de salida, nicho de emergencia, interfono, ascensores y sobre escaleras (pisos y muros exteriores) vidrios en general, barreras de control y puertas de andén, equipos de información al pasajero y autoservicio.

Eliminadores de olor: El Contratista debe proporcionar, instalar y mantener operativos eliminadores de olores en todas las salas de baños (odorizadores), cuya mantención o reposición de los elementos aromáticos debe ser realizada al menos en forma mensual. También se podrá solicitar para algunas oficinas y conforme lo requiera la supervisión del contrato (esto último no excedería de 10 recintos adicionales por Línea).

Limpieza de locales comerciales desocupados: El proveedor debe realizar la limpieza de los locales comerciales desocupados incluyendo sus bodegas y baños, el aseo se debe realizar al menos una vez cada 2 meses, a solicitud del personal Metro S.A. o previo a la ocupación del local.

Recintos técnicos con equipos en estaciones Líneas Convencionales

Dentro de los recintos técnicos con equipos podemos distinguir al menos los siguientes: salas de tableros, subestaciones de alumbrado y fuerza (SAF), local técnico (LT), subestaciones de rectificación (SER), salas de baterías de alumbrado, salas de bombas de aguas lluvias, sala de corrientes débiles y otros que se encuentren dentro del área de las estaciones.

El servicio de aseo básico para los recintos técnicos con equipos tendrá una frecuencia mensual;

sin embargo, para los muros interiores de estos recintos, su frecuencia de desempolvado y limpieza será semestral.

El servicio de aseo básico a realizar en los recintos técnicos al menos es:

- Desempolvado y/o aspirado de pisos. También se podrá aplicar la técnica de barrido en húmedo, considerando para ello todas las medidas de precaución y contando previamente con un procedimiento de trabajo seguro autorizado por el área de prevención de riesgos del Contratista.
- Retiro de todas las basuras tipo domiciliarias existentes.
- Limpieza de pisos, se debe considerar de tipo cerámico, flexit y embaldosado.
- Desempolvado de elementos inventariados, como son: extintores, citófonos, escalas de peldaños, mesas de trabajo.
- Desempolvado de las puertas de cada uno de los recintos por el interior y exterior.
- No se podrá utilizar agua para la realización de la limpieza.

En los recintos con equipos no se permitirá el barrido con escobas o escobillones, de acuerdo al tipo de piso se permitirá el trapeado.

La verificación administrativa del resultado de esta actividad de limpieza se realizará sistemáticamente en forma mensual, quedando evidencia escrita por parte del Encargado que está en turno al momento de recepcionar el servicio, donde deberá aceptar o no aceptar cada uno de los ítems intervenidos con aseo, en un formulario diseñado para ello, quedará constancia de la estación donde se ejecutó el servicio, fecha y firma del Encargado que recepcionó.

Limpieza de Pasillos de Recaudación: Son recintos que se encuentra en la parte posterior de las máquinas auto servicio (MAS) y máquinas autoservicio compacta (MASC) y cajeros electrónicos. Los mismos son utilizados como dependencia para el personal en estaciones de Líneas automáticas. En este recinto se generará dos tipos de limpieza; la primera realizada una vez por semana donde se realizará el retiro de basuras domiciliarios y limpieza con paño húmedo de pisos. Segunda limpieza: limpieza profunda al mes, donde se incluye el retiro de basuras domiciliarios existentes, limpieza de muros, lavado y/o encerado de pisos.

Cuadrillas de Apoyo: Metro S.A. solicitará una cantidad de personas que pertenecerán a un grupo de cuadrillas por línea, el cual ejecutará actividades de aseo especiales o emergentes declaradas por Metro S.A. de manera mensual. Este grupo contará con todos los materiales y maquinaria de aseo que sea necesaria para cumplir con lo solicitado según la estación y la línea. Dicha programación de actividades solo podrá ser modificada a solicitud del Administrador de Contrato o quien Metro S.A. designe para dicha función.

Metro, conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de las actividades de Aseo en Estaciones, podrá ajustar, modificar o ampliar las actividades señaladas, lo que comunicará al Contratista para su incorporación dentro de los programas de trabajo asociadas a la prestación, a contar de la fecha que se indique.

4.2. ASEO INTERMODALES

Corresponde a todas las actividades o acciones de aseo permanente que permite la eliminación de suciedad en superficies e instalaciones de las terminales intermodales: Pajaritos, Vespucio Norte, Lo Ovalle, Los Libertadores, Franklin, Del Sol y Bella vista La Florida, excepto los locales comerciales en arrendamiento ubicados en dichos lugares.

Se considera también servicio de aseo para la intermodal La Cisterna, pero solo se presta el servicio a las boletarías de Metro S.A que se encuentran en su interior, ya que dicha instalación cuenta con otro operador.

Para las siguientes actividades el Contratista debe considerar a lo menos aseo durante la mañana y la tarde, a no ser que se especifique lo contrario.

Los sectores donde se efectuará el aseo son los siguientes:

Acceso a intermodal: Área de entrada ingreso de los accesos de usuarios y buses, considerando el sector interior de los cierres perimetrales. Túneles o vías de acceso anteriores a portones o rejas que delimitan la Intermodal con aceras públicas. Muros laterales interiores de accesos. Pasos peatonales. Escaleras. Canaletas de desagüe laterales. Pisos de pasillos en intermodales. Muros de pasillos. Letreros de intermodal en superficie, incluyendo los logotipos de accesos, parte exterior de los letreros colgantes y adosados a muros. Letreros de señalización. Estructuras metálicas, vidrios y policarbonatos que forman parte de los accesos y pasillos

Acceso a andenes: Escaleras. Muros laterales. Canaletas de desagües laterales. Letreros de señalización (colgantes y adosados a los muros). Franjas de identificación de la intermodal. Parte exterior de parlantes de sonorización. Espejos cóncavos existentes en algunas intermodales.

Andenes: Pisos, antideslizantes, muros, franja identificación de intermodal, letreros colgantes y soportes en voladizos, canaletas de desagües laterales, parronales y vigas y estructuras metálicas de Intermodales, guarniciones superiores de letreros, espejos retrovisores, parte exterior de parlantes de sonorización, espejos cóncavos existentes en algunas intermodales y fin de anden.

Baños: Pisos. Muros. Artefactos sanitarios y todos los accesorios que lo componen.

Boleterías u oficinas de Operadores: Pisos. Mobiliarios. Revestimientos. Recubrimientos de formalita y metálicos. Exteriores de armarios metálicos. Techo. Aspirado de cielo. Puertas. Vidrios y policarbonatos.

Oficinas administrativas y operativas: Pisos. Muros. Lavado y aspirado de alfombras y/o cubrepisos. Mobiliarios existentes en los recintos.

Bicicleteros: Pisos, mobiliarios, estructuras metálicas, policarbonatos, entre otros.

Aseo Diurno en Terminales Intermodales: Corresponde a todas las faenas diarias de mantenimiento que se podrán ejecutar en horarios de explotación, habitualmente de lunes a viernes, desde las 6:30 a 22:30 horas, sábados 7:30 a 22:30 y en días domingo y festivos de 08:30 a 22:30 horas. (Cabe señalar que estos horarios son referenciales y pueden ser modificados por Metro S.A previo aviso a los Contratistas). En este horario los trabajos estarán orientados al mantenimiento del aseo de los recintos.

Todos los trabajos para realizarse en horario diurno no podrán por ningún motivo ocasionar molestias a los usuarios de Metro, ni entorpecimiento a las labores administrativas y de explotación.

4.2.1.ACTIVIDADES DE ASEO DIURNO EN INTERMODALES

Recolección de basura: El proveedor debe realizar la recolección de basura de los papeleros en general, cajeros electrónicos, de los quioscos en arrendamiento y de los locales de artículos de ventas que existen en forma permanente y ocasional, en general se debe realizar la recolección de basuras de todas las dependencias y recintos de terminales intermodales.

Limpieza de dependencias: Oficinas administrativas, salas operativas, salas multi uso y de colación, además las boleterías. Se incluyen en ellas: pisos, ventanas, mobiliarios (sillas, sillones, escritorios, bibliotecas, repisas, mesas, estaciones de trabajo, etc.), papeleros, revestimientos de acero inoxidable, recubrimiento de formalita, mesones de acero, vidrios, teléfonos y todos los componentes específicos de cada dependencia. Se excluyen todos los equipos electrónicos de propiedad de la estación ejemplo: microondas, refrigeradores, etc.

Aseo y desinfección de baños: Incluye la limpieza diaria de: artefactos sanitarios, vanitorios, griferías, espejos, separadores de ambientes interiores, salas de lavaderos. Además, el Contratista debe proporcionar e instalar pastillas desodorizantes en los WC, se recomienda utilizar:

- Amonio Cuaternario de IV generación Derivado.

Aseo Contorno de Terminales Intermodales: Los Contratistas deberán considerar una superficie de entorno sobre el perímetro de acceso de ingreso y salida de la intermodal. El área circundante

se puede extender, dependiendo de las características arquitectónicas del pavimento (piso) de cada intermodal, pudiendo llegar en algunos casos hasta la acera incluyendo el cierre perimetral, considerando una frecuencia al menos semanal.

De igual forma se debe considerar para el aseo del contorno de terminales Intermodales 2 mts lineales contando desde el acceso del recinto hacia adelante, y en aquellas intermodales que cuenten con cierres perimetrales todo lo que se encuentre al interior del cierre.

Barrido: Incluyendo la recolección de todo tipo de basuras depositadas en ellos, el lavado y la desinfección de los muretes de los accesos y pisos, evitando el levantamiento de polvo en su ejecución, de acuerdo con las condiciones de cada intermodal.

Limpieza de muros y muretes Fácil Acceso (Altura inferior a 1,3 mts.): Se efectuará en todas las superficies con recubrimiento vítreo, cerámicos, piedras canteadas, fulget, metálicos y otros. Los Contratistas deben considerar para la limpieza de los muros de acceso de andenes y mesaninas, la protección adecuada de los elementos adosados a muros, tales como: letreros publicitarios, planos de red de Metro S.A. y entorno, buzones de sugerencias, ventanas culturales, televisores, teléfonos públicos, etc., de acuerdo con el mecanismo de limpieza que empleen.

Limpieza de vidrios Fácil Acceso (Altura inferior a 1,3 mts.): Todos los vidrios, los paneles de publicidad gratuita, barreras divisorias, puertas de control, de boleterías, puertas de ingreso a oficinas, costados de escaleras, complemento de muros de andenes y mesaninas, exteriores e interiores de ascensores.

Limpieza y/o lavado de Alfombra de PVC en Intermodales: El proveedor debe realizar la limpieza y lavado profundo de Alfombras de PVC (tipo Nomad). La limpieza se realizará como mínimo una vez al mes y el Lavado Profundo cada 6 meses.

Limpieza de ascensores y montacargas, considerando la limpieza de la cabina interior, caseta exterior a nivel de calle, vidrios de los implementos y estructuras metálicas que las forman.

Aseo y desinfección de salas de basuras. Incluyendo en ellas la limpieza, lavado y desinfección de los contenedores de basuras, el lavado de pisos y los muros interiores, de acuerdo a la normativa vigente y conforme a la infraestructura del recinto.

El Contratista deberá considerar los siguientes ítems asociados al aseo de las salas de basura:

Ítem	Periodicidad
<i>Limpieza de los contenedores</i>	<i>1 vez a la semana</i>
<i>Desinfección de los contenedores</i>	<i>Cada dos meses</i>
<i>Limpieza del suelo</i>	<i>diario</i>
<i>Lavado del suelo con manguera</i>	<i>Cada dos semanas</i>
<i>Limpieza de las paredes, puertas, ventanas, etc.</i>	<i>Cada dos semanas</i>
<i>Limpieza general de las paredes y techos del almacén, incluidos los elementos del sistema de ventilación, las luminarias, etc.</i>	<i>Cada 6 meses</i>
<i>Desinfección,</i>	<i>1 vez al mes</i>

Limpieza de rejas metálicas, de rollos, correderas, portones y de cierre fijo de contornos y accesos.

Limpieza superficial de equipos o equipamiento: Papeleros, portones de acceso, torniquetes y puertas de salida, nicho de emergencia, interfono, ascensores y sobre escaleras (pisos y muros exteriores) vidrios en general, barreras de control y puertas de anden, equipos de información al pasajero y autoservicio.

Eliminadores de olor: El Contratista debe proporcionar, instalar y mantener operativos eliminadores de olores en todas las salas de baños (odorizadores), cuya mantención o reposición de los elementos aromáticos debe ser realizada al menos en forma mensual. También se podrá

solicitar para algunas oficinas y conforme lo requiera la supervisión del contrato (esto último no excedería de 10 recintos adicionales por Línea).

Limpieza de locales comerciales desocupados: El proveedor debe realizar la limpieza de los locales comerciales desocupados incluyendo sus bodegas y baños, el aseo se debe realizar al menos una vez cada 2 meses, a solicitud del personal Metro S.A. o una previa a la ocupación del local.

Limpieza y retiro de bandejas en intermodal de pajaritos: Lavado y reposición de bandejas para locales comerciales de comida, manteniendo disponibilidad de servicio. Este servicio será a requerimiento de Metro S.A.

Metro S.A., conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de las actividades de Aseo en intermodales, podrá ajustar, modificar o ampliar las actividades señaladas, lo que comunicará al Contratista para su incorporación dentro de los programas de trabajo asociadas a la prestación, a contar de la fecha que se indique.

4.3.ASEO TALLERES Y COCHERAS

Corresponde a todos los trabajos de aseo y limpieza continúa de ejecución permanente y periódica que permita la eliminación de suciedad en superficies e instalaciones; las cuales se desarrolla en las siguientes instalaciones:

- **Talleres Neptuno, Lo Ovalle, San Eugenio, Puente Alto, Cerrillos, Los Libertadores.**
- **Cocheras Intermedias Quilín, Vespucio Norte.**

Los talleres indicados en forma precedente tienen dentro de sus instalaciones talleres de mantenimiento y cocheras para el estacionamiento de los trenes de la Red. Para el caso de Cocheras Intermedias Quilín y Vespucio Norte no cuentan con talleres de mantenimiento.

El Contratista tiene a cargo la mantención del aseo de todos los talleres y cocheras de cada instalación adjudicada, de existir alguna excepción de ingreso a recintos, Metro S.A. deberá informar formalmente al Administrador del Contrato.

Los horarios correspondientes a este servicio, se encuentra definidos en Anexo Aseo N° 1.7.-

Metro S.A. establecerá la frecuencia de ejecución de cada actividad, considerando en general los siguientes sectores de infraestructura para trabajos de aseo:

Baños: Pisos, Muros, duchas, artefactos sanitarios y todos los accesorios que lo componen.

Vestuarios: Pisos, Muros, duchas, artefactos sanitarios, y todos los accesorios que lo componen.

Cocina: Pisos, Muros, Muretes, mobiliarios existentes en los recintos. (Se excluye la limpieza de artefactos eléctricos como nevara, microondas entre otros)

Salas de Reuniones: Pisos, Muros, Muretes, mobiliarios existentes en los recintos, persianas, pizarra.

Permanencias: Pisos, Muros, Lavado y aspirado de alfombras y/o cubre pisos. Mobiliarios existentes en los recintos.

Salas de capacitación: Pisos, Muros, Lavado y aspirado de alfombras y/o cubre pisos. Mobiliarios existentes en los recintos.

Hall de Oficinas y Accesos: Pisos, Muros, Lavado y aspirado de alfombras y/o cubre pisos, escaleras, mobiliarios existentes en el espacio.

Oficinas Administrativas u Oficinas de Control: Pisos, Muros, Lavado y aspirado de alfombras y/o cubre pisos, Mobiliarios existentes en los recintos.

Escaleras: Pisos, muros, pasamanos, anti resbalantes.

Pasillos: Pisos, muros, muretes, anti - resbalantes.

Muros y Murallas: Limpieza de toda la superficie.

Bodegas: Pisos, Muros, Muretes y mobiliario existentes en los recintos.

Mecánica Ajustaje y Ampliación: Recinto de ejecución de mantenimiento de trenes, se ejecutan las siguientes actividades limpieza, barrido, desmanchado de pisos.

Mecánica Armado: Recinto de ejecución de mantenimiento de trenes, se ejecutan las siguientes actividades limpieza, barrido, desmanchado de pisos.

Servicios Soldadura: Recinto de ejecución de mantenimiento de trenes, se ejecutan las siguientes actividades limpieza, barrido, desmanchado de pisos.

Lavado de Contenedor: Limpieza, lavado y desinfección de contenedores.

Lavado de Pisos Centrales: Intervención de limpieza total de las superficies de pisos, lavado, aspirado y desmanchado, eliminando la suciedad en su totalidad.

Laboratorios: Recinto donde se reciben tarjetas electrónicas para su reparación, se ejecutan las siguientes actividades barrido, mopeado y desmanche de pisos.

Fosos de Mantenimiento: Es un espacio donde es posicionado el tren para ejecución de mantenimiento. Se ejecutan las siguientes actividades: barrido de pisos, utilizando máquina de alta frecuencia y mopeado. (En el caso de fosos donde no ingrese la máquina de alta frecuencia se debe realizar limpieza manual con escobillón).

Calles Internas de Taller: Barrido, lavado, desmanche de calles, retiro de feca de palomas existentes en el recinto con máquina de alta frecuencia.

Nave de Soplado: Espacio donde se intervienen equipo de trenes y se limpian piezas con aire a presión, se realizan las siguientes actividades barrido, mopeado y desmanche de pisos.

Subterráneo: Sala de actividades comunes, se realiza limpieza de pisos y mobiliarios existentes en recinto.

Taller de Maquinaria: Barrido, mopeado y desmanchando de pisos.

Bandejas de Bodegas: Para estanterías desocupadas se realiza la limpieza de superficie con paños húmedos.

Calles Exteriores: Se refieren a las calles de tránsito vehicular y peatonal de los talleres, se realiza barrido mecanizado o manual según la infraestructura o la solicitud de Metro S.A.

Estacionamientos: Se refiere a los estacionamientos vehiculares de los talleres; se realiza barrido mecanizado o manual según la infraestructura o la solicitud de Metro S.A.

Puestos de Trabajo: Limpieza, desempolvado y desmanche de mobiliario de cada trabajador.

Salas Técnicas: Barrido, mopeado y desmanche de pisos.

Almacenes en General: Limpieza de dependencia, baños, oficinas, pisos, muros, muretes, mobiliarios existentes en recinto.

Limpieza de vidrios Fácil Acceso (Altura inferior a 1,3 mts.): Todos los vidrios, puertas, puertas de ingreso a oficinas, costados de escaleras, complemento de muros.

Limpieza de vidrios Difícil Acceso (Altura Superior a 1,3 mts.): Todos los vidrios, puertas, puertas de ingreso a oficinas, costados de escaleras, complemento de muros. Se recomienda usar máquina alza hombre de acuerdo con las características y la infraestructura del lugar

Torres de Vigilancia: Barrido, mopeado y desmanche de pisos, Limpieza, desempolvado y de mobiliario.

Casetas de Seguridad: Barrido, mopeado y desmanche de pisos, Limpieza, desempolvado y de mobiliario.

Aplicación de Anti Espumante: En caso de parámetros alterados en monitoreo de Riles (poder espumógeno) y de acuerdo con lo solicitado por el área de Control Ambiental, de ser necesario se deberá aplicar un antiespumante de manera quincenal, en cantidad, dilución y otros establecidos en procedimientos que la misma empresa deberá elaborar de acuerdo con directrices entregadas por Metro S.A.

4.3.1. ACTIVIDADES A EJECUTAR

Barrido de Pisos: Se deberá efectuar el barrido de todos los pisos, veredas, calles interiores, sectores asfaltados de los patios y contornos exteriores del taller. Dadas las dimensiones del taller, el Contratista deberá contar con maquinaria industrial, del tipo barredora hombre a bordo para una ejecución rápida de los trabajos.

Limpieza de oficinas administrativas: Se procederá a efectuar la limpieza de las oficinas administrativas incluyendo pisos, ventanas, mobiliarios, papeleros y componentes específicos de cada dependencia, esto incluye retiro de papeles, desempolvado de mobiliario, aplicación de lustramuebles, limpieza de pisos (duros y flotantes) y desmanchados de éstos. No está incluida la limpieza de PC, impresoras o elementos de uso doméstico de personal de Metro S.A.

Aseo y desinfección de baños: Incluye la limpieza diaria de: artefactos sanitarios, vanitorios, griferías, espejos, separadores de ambientes interiores, salas de lavaderos. Además, el Contratista debe proporcionar e instalar pastillas desodorizantes en los WC, se recomienda utilizar:

- Amonio Cuaternario de IV generación Derivado.

El Contratista debe proporcionar, instalar y mantener operativos eliminadores de olores en todas las salas de baños (odorizadores).

Limpieza y desmalezado exterior de talleres: La limpieza exterior será contempla el aseo de contorno hasta la acera de todo el perímetro de cada taller.

Limpieza de pisos: Se efectuará en todos los pisos de oficinas, sean éstos vinílicos, maderas, cerámicos, flotantes, resinas epóxicas, etc., para el cual se deberán tener los productos adecuados para cada tipo.

Limpieza de vidrios Fácil y Difícil Acceso: Contempla el 100% de los vidrios del taller y cocheras se realizará en todos los vidrios de puertas, ventanales y contornos superiores de los recintos. La limpieza de vidrios en altura deberá contemplar la utilización de equipo especial y sistema de seguridad apropiado para el trabajo, equipos que deberán ser suministrados por el Contratista. Cada Contratista deberá contar con un equipo de vidrieros los que deberán tener certificación para trabajo de altura.

Limpieza y/o lavado de alfombras y tapices: Se refiere al aspirado diario de polvo de alfombras y limpia pies donde existan. Debe contemplarse mensualmente el desmanchado de todas las alfombras.

Lavado de pisos y fosos: Se ejecutará la limpieza y desengrase en la totalidad de los pisos y fosos de las Naves del Taller. (en los fosos se incluirá pisos, paredes interiores y superficie a media altura) y desempolvado de luminarias.

Limpieza de mesas de trabajo: Sólo se realizará la limpieza superficial de las mesas de trabajo, siempre y cuando estas se encuentren ordenadas, sin elementos operativos, y previa coordinación con la supervisión del contrato para evitar riesgos de accidentes.

Retiro de contenedores de basura: Se podrá entregar un programa de retiro de contenedores de basura, previa aprobación de la administración del contrato. Sin perjuicio de esto no estará permitido la acumulación de basuras en el exterior o que este llegue a su tope máximo.

Programas de trabajo: El Contratista deberá entregar un programa de trabajo de las actividades de aseo por recintos y frecuencia, este será validado por la administración al inicio del contrato.

Limpieza de Fecas de Paloma: Se requiere la limpieza de fecas de paloma, el retiro de feca de palomas se debe considerar las superficies de fácil acceso de los talleres y cocheras que sea necesario; como en pisos, pastelones antideslizantes, muros, paredes entre otros.

4.3.2. TIPOS DE ASEO A CONSIDERAR

Aseo continuo o de ejecución permanente: Se trata de áreas que requieren de aseo diario y permanente, en atención al flujo de personas que las ocupan o que transitan en ellas.

Aseo periódico: Conforme a la programación que se convenga, el Contratista deberá efectuar trabajos de aseo en los recintos con la periodicidad indicada en los programas de trabajo que considere el Contratista.

Aseo profundo: Consiste en limpiar aquellas zonas que por su naturaleza no es posible realizar en forma diaria, como, por ejemplo; cerámicas de altura, cielos, lámparas, paredes, etc.

Metro S.A. indicará en archivo Anexo AseoN° 1.7.- la cantidad de personas por taller que deben ser valorizadas para la ejecución de las actividades descritas en las presentes especificaciones técnicas.

Metro S.A., conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de las actividades de Aseo en talleres, podrá ajustar, modificar o ampliar las actividades u horarios señalados, lo que comunicará al Contratista para su incorporación dentro de los programas de trabajo asociadas a la prestación, a contar de la fecha que se indique.

4.3.3. MATERIALES PARA EL SERVICIO

- Para cada ítem considerado, el Contratista deberá proveer de materiales para realizar el servicio y éstos deberán tener la autorización sanitaria respectiva. En formulario de materiales deberá adjuntar la ficha técnica de cada uno de ellos con fotografía real del producto. Si el proveedor adjudicado decide cambiar de producto, deberá dar aviso y enviar al Administrador de Contrato las nuevas fichas.
- El no cumplimiento de los estándares exigidos para los insumos/materiales, podrá ser causal para que Metro S.A. ponga término inmediato al contrato, sin derecho a indemnización alguna hacia el Contratista.
- El Contratista deberá considerar e incluir en su cotización el costo asociado al suministro de bolsas de basura de la calidad ofertada en su propuesta técnica, biodegradables (transparentes para todo el contrato y negras solo para el retiro de basura de baños y oficinas), y resistencia similar al tipo basulip, abeniplus u otra equivalente, previa aprobación de Metro S.A.
- El papel higiénico, toalla de papel y jabón de manos, serán proporcionados por Metro S.A., **(a excepción de recintos de uso exclusivo del Contratista)**; por lo cual, el Contratista no deberá considerar estos ítems en su propuesta comercial, salvo su colocación en el lugar de utilización que le corresponda.
- El control acerca de la disponibilidad de estos insumos proporcionados por Metro S.A., será de responsabilidad del Contratista, quien deberá diariamente y por escrito realizar el respectivo pedido al Encargado de Metro S.A. El Supervisor del Contratista deberá presentar la última semana de cada mes., un cuadro resumen de los consumos ocurridos en el mes, al Encargado de Metro S.A.

4.3.4. CONDICIONES GENERALES

Programas de Trabajo

- Metro S.A. solicitará la incorporación de información en programas de trabajo establecidos por el administrador de contrato Metro S.A., donde el Contratista debe explicar cómo abordarán las diferentes labores descritas en estas especificaciones técnicas, indicando al menos, aspectos tales como:
- Organigrama del personal que intervendrá en las diferentes actividades del contrato, con indicación del número de personas asignadas y solicitadas por Metro S.A a cada área por cargos, cantidad de supervisores será establecido por Metro S.A., nivel de competencia, horarios y días de trabajos, turnos, actividades de trabajo.
- El Contratista deberá proporcionar al supervisor nocturno solicitado por Metro S.A. un vehículo y celular, esto con el objetivo de controlar efectivamente los grupos de trabajos del personal a su cargo.
- Metro S.A. designará programas de trabajo de los diferentes servicios a entregar y sus correspondientes frecuencias. Los cuáles serán verificados y supervisados por los Inspectores técnicos de contrato y los supervisores a cargo Metro S.A. Luego de concluido el mes, el Contratista deberá entregar el programa efectivamente realizado, la entrega de estos será acordada al inicio de contrato con la administración.
- Materiales de limpieza a emplear, útiles de aseo, de jardinería, etc., los cuales deben estar en concordancia con los indicados en la oferta técnica.
- Cantidad y tipo de maquinarias/equipamiento y útiles de apoyo a las actividades a contratar, etc., además debe indicar elementos que incorporen tecnología y que ésta sea apta para usar en el contrato de acuerdo con las características de la infraestructura de las Estaciones y Terminales Intermodales.
- Los Contratistas deben entregar de forma mensual en los primeros 5 días hábiles de cada Mes, los certificados de disposición final de residuos y reciclaje basura domiciliarios, así como un archivo por línea y por taller de la cantidad de basura recolectada, donde se especifique cantidad de basura por estación, talleres y cocheras al mes.
- Los Contratistas deberán señalar en los programas de trabajo, la frecuencia en que éste se realizará, los productos a utilizar, la cantidad y tipo de maquinaria que empleará, los elementos accesorios de apoyo al aseo y el número de personas que desarrollarán estas labores.
- En la ejecución de estas actividades se tomarán todas las precauciones necesarias para la utilización de los insumos de limpieza, con la tecnología adecuada para lograr un óptimo resultado de los servicios a ejecutar, evitando daños a las instalaciones.
- Es obligación del Contratista entregar mensualmente y con la anticipación debida a la Supervisión e Inspección de Metro S.A., los programas de trabajo bajo el modelo estipulado por Metro S.A. y luego el cumplimiento de ellos, al igual que los trabajos detallados en estas Especificaciones Técnicas.

4.4. LIMPIEZA DE TRENES

La presente Especificación Técnica tiene por objetivo definir las condiciones que rigen para suministrar el servicio de la limpieza y aseo de trenes, que se desarrollará en las instalaciones de Metro S.A.

Metro S.A definirá los horarios y días en que el Contratista deben suministrar los servicios de limpieza. Además, muestra las configuraciones de trenes con los que actualmente cuenta Metro S.A., formaciones de 5 coches.

Todo lo mencionado no excluye el hecho de que en un futuro Metro S.A. pueda contar con otras

configuraciones de trenes, para lo cual, el Contratista deberá realizar un servicio similar.

Los servicios por contratar serán ejecutados en talleres de Mantenimiento, Cocheras, estaciones y terminales.

- Lavados Express (LE), para Líneas 1, 2, 4-4A y 5.
- Limpiezas Rápidas (LR) para Líneas 1, 2, 3, 4-4A, 5 y 6.
- Servicios Especiales para Líneas 1, 2, 3, 4-4A, 5 y 6.

El Contratista también debe indicar, separadamente, cualquier otro servicio que contribuya a mejorar los trabajos contratados.

Descripción de Instalaciones

Metro S.A., dispone de las siguientes instalaciones para llevar a cabo la ejecución de los servicios de limpieza de trenes:

- Talleres: Neptuno, Lo Ovalle, Puente Alto, San Eugenio.
- Cocheras: Neptuno, Lo Ovalle, Puente Alto, Cocheras Intermedias, Cocheras Vespucio Norte y San Eugenio.

Además de estos puntos, Metro S.A. podrá agregar otros servicios en caso de que sea necesario llevar a cabo actividades de aseo de trenes puntuales, como desmanchado, limpieza de faldones.

Metro S.A. sólo proporcionará: agua, energía eléctrica, iluminación. La Empresa Contratista deberá proporcionar instalaciones, lockers y todo lo necesario para su personal.

La Empresa Contratista deberá encargarse del cuidado, mantención y aseo de los lugares de trabajo y/o dependencias.

Máquina de Lavado de Trenes

Cada taller posee una vía especial para lavado de trenes, que incluye una máquina de lavado.

Las máquinas de lavado se encuentran a continuación de la vía o túnel de lavado, y permite mediante una solución de agua con detergente, lavar al paso del tren, sus caras laterales, ocupando conjuntos de cepillos rotatorios. El lavado de los frentes de los coches se efectúa mediante cepillos manuales o en forma automática, según la máquina de lavado que esté instalada en el respectivo taller:

Talleres Neptuno, Lo Ovalle y San Eugenio: el lavado de techos es ejecutado con la máquina lavadora.

En caso de que la máquina no esté disponible en Talleres, el Contratista debe disponer de las herramientas necesarias para realizarlo (pasarelas).

Para el lavado de los parabrisas en las naves de lavado, el Contratista debe disponer de pasarelas o alguna otra herramienta que garantice la correcta ejecución de los trabajos (calidad y seguridad laboral).

Supervisión del Contratista

Tratándose las instalaciones de Metro S.A. como áreas de circulación restringida, todo el personal del Contratista deberá someterse a las Normas Vigentes de Seguridad y Control de Metro S.A.

El personal del Contratista no podrá ingresar ni circular, salvo autorización expresa de los encargados de cada Taller, recintos o lugares distintos a aquellos en que se ejecutarán los servicios, asumiendo el Contratista la total y exclusiva responsabilidad por la trasgresión a estas restricciones, así como también de todo daño y/o hechos culpables o dolosos en que tenga participación su personal, tanto se causen a Metro S.A., como a terceros, durante la ejecución

del contrato. En consecuencia, será de costo y cargo del Contratista la reposición y/o reparación de los daños. El Contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para impedir el acceso a personas extrañas al lugar de prestación de los servicios.

4.4.1.SERVICIOS PARA LIMPIEZA DE TRENES

Lavado de Trenes (LA) Líneas 1, 2, 4-4A y 5 Horario diurno y nocturno.

Esta intervención comprende las siguientes operaciones:

Lavado Exterior: Con posterioridad al cierre de todas las ventanas y puertas del tren, se procede al lavado con la máquina, esto incluye las caras frontales, los laterales, los entre coches y el techo del tren o Unidad. Si la máquina de lavado no efectúa en forma automática estas tareas será el Contratista quien las realice de forma manual. Esto hasta que la máquina esté en funcionamiento.

Cuando el tren termina el proceso en la máquina de lavado y éste es ubicado en el andén de lavado (previo corte de energía), se procederá a repasar y desmanchar exteriormente todas las zonas que lo requieran, poniendo especial cuidado o atención a los extremos delanteros de cada tren y su techo. El agua que se acumule en la parte superior de los enganches de cada coche debe ser eliminada inmediatamente después que el tren pase por la zona de lavado y quede estacionado entre andenes de limpieza, o protegerse con plástico (trenes NS 74).

Está prohibido arrojar agua directamente con mangueras, a la carrocería del tren o bajo bastidor. Su incumplimiento, será considerado falta grave y será objeto de multa; ya que el mismo pudiera causar averías a las partes del tren.

Diariamente debe efectuarse el proceso de desmanchado frontal de los coches, especialmente en la parte de la carrocería ubicada bajo andén de las cabinas de conducción.

Limpieza Interior: Sólo una vez ubicado el tren en el andén de lavado (previo corte de energía y colocación de candado loto), se podrá iniciar la limpieza interior de éste, la que comprende lo siguiente:

- Limpieza de basura acumulada, la que deberá ser depositada en bolsas para evitar la caída de desperdicios al andén y al foso de nave de lavado.
- Limpieza de protecciones de publicidad y espacios publicitarios no utilizados, evitando dañar la publicidad existente.
- Limpieza y desmanche de pisos (el Contratista debe contar con maquinaria adecuada para realizar el lavado de pisos), caras interiores, cielos y rincones en general, quedando prohibido baldear los pisos, es recomendable utilizar maquinaria que absorba el agua para evitar el escurrimiento al foso de lavado.
- Limpieza de pasamanos, revestimientos inoxidables y cromados en general.
- Limpieza y desmanche de asientos.
- Desmanche y encerado de pisos.
- Aspirado y limpieza de rincones en general.
- Limpieza de los bordes de los asientos y apoyos al piso.
- Limpieza de dovelas.
- Desmanche de carrocería interior.

El Contratista deberá asegurar que los procesos de limpieza no generen excesos de agua que provoquen no disponibilidades o averías en los trenes y sus dispositivos.

Limpieza de vidrios, guarniciones, ventanas, puertas, parabrisas, interior y exteriormente. Para la limpieza, secado y desmanchado de vidrios y guarniciones metálicas, se realizarán en forma manual o mecanizado, cuidando el no deterioro de las superficies a limpiar o desmanchar.

Una vez terminada esta actividad, el Jefe de Grupo de lavado procederá a informar a la persona que Metro S.A. disponga para recibir esta actividad, quién procederá a la revisión del lavado del tren, de acuerdo con la cantidad de observaciones registradas en el check list que dispone cada punto de trabajo, se aceptará o rechazará la actividad de limpieza. El límite de observaciones permitidas es de 4 por coche, pasado ese límite se rechazará el lavado del tren.

Movimiento de trenes y energización de la vía: Las operaciones de energización y desenergización de la vía de lavado es de **responsabilidad exclusiva de Metro S.A.** El Contratista deberá solicitar al representante de Metro S.A., cualquier operación que necesite.

El Jefe de Grupo de la Nave de Lavado deberá verificar que la señalización de presencia de altatensión (750 /1.500 volt.) esté apagada.

Máquina de Lavado: La operación de la máquina de lavado es de responsabilidad del Contratista, a través de un operador que será capacitado y autorizado por Metro S.A.

El cierre de todas las ventanas y puertas del tren antes del paso por la máquina de lavado es responsabilidad del personal Contratista, con el fin de evitar filtraciones de agua al interior de los coches durante el proceso de lavado exterior.

El aseo de todas las instalaciones donde se ejecuta los trabajos de limpieza (vías, andenes y zonas bajo andenes interior y exterior, cabina de operación, etc.), serán de responsabilidad del Contratista. Estos sectores serán revisados por los inspectores de contrato. El aseo debe ser diario, de manera de mantener la limpieza del sector, una vez finalizada la faena y se debe considerar un aseo profundo al mes en el recinto. En caso de ocasionar algún daño a la infraestructura deberán dejar el lugar en las condiciones iniciales. El mantenimiento de estas instalaciones será responsabilidad de Metro S.A.

Es de responsabilidad del Contratista solicitar la desenergización de la vía.

Es obligatorio y de responsabilidad del Contratista que en cada lugar donde se ejecute un servicio de limpieza de trenes contar con una carpeta que contenga todas las fichas de seguridad y técnicas de los productos utilizados en el contrato.

Metro S.A. podrá garantizar una disponibilidad entre 50% y 100% para la máquina de lavado. Por tal razón, se informará los puestos de trabajo que se deberán considerar para cubrir la falta de disponibilidad de máquinas sin afectar la calidad del lavado de trenes.

Lavado Express (LE), con un tiempo máximo de 30 minutos:Horario Diurno.

Esta intervención comprende las siguientes operaciones:

- **Lavado Exterior:** Con posterioridad al cierre de todas las puertas y ventanas del tren, se procede al lavado del tren utilizando la máquina de lavado, esto incluye: caras frontales, caras laterales, entre coches y el techo. Si la máquina de lavado se encuentra fuera de servicio o no está disponible para su utilización, el Contratista deberá realizar el lavado en forma manual.

Una vez ubicado el tren en el andén de la Nave de Lavado, (previa desenergización) se procederá a lavar exteriormente todas las zonas que así lo requieran.

- **Limpieza Interior:** Una vez ubicado el tren en el andén de lavado (previo corte de energía eléctrica), se podrá iniciar la limpieza interior, la que comprende barrer, trapear y mantener el piso.

Una vez terminada esta actividad, el Jefe de Grupo de lavado procederá a informar a la persona que Metro S.A. disponga para recibir esta actividad, quién procederá a la revisión del lavado del tren y de acuerdo a la cantidad de observaciones registradas en el check list que dispone cada punto de trabajo, se aceptará o rechazará la actividad de limpieza.

Tratamiento de Pisos (TP) Horario Diurno: Este ítem está orientado a la mantención del piso de los trenes NS-2007 (CAF), los cuales serán dispuestos para lavado donde adicionalmente se realizará un decapado y desmanche hasta recuperar el color blanco de los pisos. Posteriormente se realizará un sellado con los productos químicos y cera sello indicada en el Anexo Aseo N° 3 de Trenes, que contempla los productos autorizados por Metro S.A., para la limpieza de los trenes.

El TP, será recibido por un técnico de Metro S.A. designado por cada punto de trabajo, el cuál procederá a revisar la actividad correspondiente donde podrá aprobar o rechazar la totalidad del trabajo de acuerdo a lo exigido.

Limpieza Rápida (LR) Horario Nocturno: Es una operación de limpieza que se realizará en cocheras, naves de lavado, en fosos de mantención, patio de taller o cualquier lugar donde sea necesario efectuar limpieza de un tren, para lo cual, el experto de prevención de riesgos de la empresa Contratista deberá generar los respectivos procedimientos de trabajo seguro, los cuales deberán ser visados por prevención de riesgos Metro S.A.

Si por temas operativos el estacionamiento nocturno normal contempla realizar limpiezas rápidas en otras estaciones en forma eventual o definitiva, la empresa Contratista deberá cubrir estos puntos de trabajo sin que esto signifique un mayor cobro ni indemnización de ningún tipo. Para lo anterior deberá contemplar movilización para el traslado de su personal.

Cabe señalar, que existen días en que no se dispondrán de trenes para limpieza rápida nocturna en los terminales y estaciones, producto de las prolongaciones de energía que se realizan durante algunos días en la red Metro S.A. lo que no dará derecho a indemnización de ningún tipo para la empresa Contratista. No obstante, de generarse las condiciones para llevar a cabo trabajos aun cuando se efectúe prolongación de energía, Metro S.A., deberá solicitarlos con una anticipación de 24 horas para que el Contratista disponga del personal necesario para estas funciones, junto a un supervisor encargado del cumplimiento del protocolo de seguridad.

La empresa Contratista deberá de disponer de personal exclusivo para limpieza rápida, LR.

Para la Limpieza rápida, LR, se han definido y clasificado distintos tipos de limpieza, debido a los tiempos con que se cuenta en los lugares de trabajo (Cocheras y Talleres de Mantención):

Tipo A

- Barrido de todos los pisos. Está prohibido arrojar desperdicios producto de esta intervención a las vías y/o andenes. Su incumplimiento será considerado falta grave.
- Aseo de asientos, cielos, con paño seco respaldos y paredes. Cuando existan manchas o inscripciones, se borrarán con algún solvente o detergente aprobado por la Inspección del Contrato.
- Aseo interior de vidrios.
- Limpieza en general de parabrisas interior y exteriormente, además de caras frontales del tren.
- Aseo de manillas, pasamanos inoxidables y cromados en general de todo el tren.
- Desmanchado de pisos.
- Trapeado húmedo de pisos y mantención normal del encerado, incluyendo el encerado previo en operación de Nave de Lavado (LA), cada tren debe encerarse a lo menos una vez a la semana.
- Las zonas bajo puerta de acceso de cada coche deberán desmancharse, especialmente en cocheras, diariamente.

Tipo B (Limpieza interior)

- Barrido de todos los pisos y cabinas. Está prohibido arrojar desperdicios producto de esta

intervención a las vías y/o andenes. Su incumplimiento será considerado falta grave.

Tipo C (Limpieza interior)

- Barrido de todos los pisos. Está prohibido arrojar desperdicios producto de esta intervención a las vías y/o andenes. Su incumplimiento será considerado falta grave.

Tipo D

- Sólo retiro de papeles u otros desechos menores. Está prohibido arrojar desperdicios, producto de esta intervención, a las vías y/o andenes. Su incumplimiento será considerado falta grave

Las Limpiezas Rápidas, las recibirá personal de Metro S.A. designado por cada punto de trabajo, el cuál procederá a revisar el aseo correspondiente donde podrá aprobar o rechazar de acuerdo con lo exigido en los distintos tipos de limpieza LR.

La limpieza tipo A, se exigirá para la cantidad de trenes dispuestos en los diferentes puntos de trabajo, dentro de los tiempos indicados en el Anexo Aseo N° 3 "Aseo de Trenes" (Tipos de LR). Si el tiempo indicado en el Anexo Aseo N° 3 "Aseo de Trenes" indicado anteriormente debiera ser reducido en forma definitiva, la empresa Contratista deberá adecuarse para dar cumplimiento a la LR Tipo A, sin que signifique un mayor precio de la actividad. Para esto Metro S.A., deberá informar con un mes de anticipación tal reducción de horario que puede ser no mayor a 1 hora.

Si la reducción de tiempo se produce de forma eventual o sólo por un tiempo determinado, Metro S.A., exigirá solo las LR del Tipo B, C o D, de acuerdo con los distintos tramos de tiempos de disposición de trenes según indica el Anexo Aseo N° 3 "Aseo de Trenes"

La basura que se genera producto de esta actividad debe ser retirada por el Contratista.

Una vez terminada las actividades de aseo de trenes el Contratista debe dejar limpia el área de trabajo y retirar todos los residuos provenientes de la limpieza.

4.4.2. ASEO DE TRENES EN TERMINALES, BUCLES Y COLAS DE MANIOBRA (LRL Limpieza Rápida en Línea)

Durante el servicio de explotación se deberá efectuar en todas las estaciones terminales y bucles una revisión y limpieza al interior de los trenes, pisos, asientos o donde sea necesario durante el intervalo de tiempo que dura la maniobra de cambio de vías y estacionamiento de un tren que ingresa a terminales o bucles. Esta labor deberá cubrir la totalidad de cada tren en el tiempo señalado, retirando todo tipo de basuras y contaminantes de fácil detección visual que se haya acumulado durante el trayecto entre estaciones terminales, este servicio debe abarcar la totalidad de los trenes que lleguen a los diferentes terminales, dentro del horario de explotación. Se encuentra estrictamente prohibido el dejar cualquier tipo de basura o residuo a las vías a raíz de esta actividad.

Para ello, se debe mantener permanentemente aseadores con implementos necesarios en horario de explotación de servicio de Metro S.A. de lunes a domingo (modificado según alteraciones de los programas operativos). El Contratista debe proponer el número de personas que efectuarán en esta labor, sin embargo, lo recomendable es tener una persona por cada 2 o 3 coches.

La acumulación de basuras por estas cuadrillas y su retiro desde las líneas queda sujeta a las mismas normas y exigencias del resto de las faenas de limpieza.

Adicionalmente, el Contratista debe efectuar el aseo a todos los recintos de los fosos terminales como, por ejemplo: San Pablo, Vicente Valdés. Puente Alto, La Cisterna L2 y L4A. Esto debe estar incluido en los servicios correspondientes al ítem de aseo de trenes en terminales diurno.

Estos recintos están en un sector de las Colas de Maniobras y constan de una bodega de repuestos, baño y duchas, los que deben mantenerse correctamente aseados. Los artefactos sanitarios deberán limpiarse con solución diluida de cloro; en las tazas de W.C. y urinarios colocar pastillas desodorizantes o productos similares. Todo esto lo debe suministrar el Contratista.

Estos trabajos deberán efectuarse 3 veces por semana o a solicitud de Metro S.A. en horarios definidos por la inspección. El personal que lo ejecute deberá ingresar acompañado obligatoriamente por personal de Metro S.A., a fin de protegerlo de riesgos eléctricos a bordo de un tren. El prevencionista de riesgos de la empresa Contratista deberá generar el protocolo de seguridad para esta tarea el cual deberá ser visado por prevención de riesgos Metro S.A.

4.4.3. ASEO TRENES EN ESTACIONES

Las labores que se requieren contratar para el aseo de la Línea 1, Línea 2, Línea 4/4A, Línea 5, Línea 3 y Línea 6 son servicios de aseo básico diurno en trenes que se encuentran en operación en estaciones y en horario nocturno a trenes detenidos en algunas estaciones, en colas de maniobras de terminales y cocheras. Todos estos servicios se realizarán permanentemente, además se deberá realizar semanalmente servicio de aseo diurno, en dependencias ubicadas en estaciones que cuentan con oficinas de fosos de visitas.

Los servicios por contratar son:

- Aseo de trenes en horario diurno y nocturno en Línea
- Servicios especiales
- Aseo diurno en recintos de los fosos de visitas.

Lugares donde inicialmente se entregará el servicio de limpieza básica en piso de trenes, son:

Estaciones terminales: San Pablo 1, Los Dominicos, Vespucio Norte, La Cisterna 2, Tobalaba 4, Plaza de Puente Alto, La Cisterna 4 A, Vicuña Mackenna 4 A, Vicente Valdés 5, Plaza de Maipú, Fernando Castillo de Velasco, Los Libertadores, Cerrillos y Los Leones 6.

Estaciones bucles: Pajaritos, Los Héroes 1, Manquehue u otros bucles que Metro S.A. indique.

Se deja constancia que las configuraciones de trenes de las líneas 1, 2, 4-4A y 5, tienen formación de 5 a 9 coches y trenes de 1 a 2 módulos de 3 coches cada uno. La configuración de trenes de las líneas 3 y 6 es de 5 coches.

Como se indicó anteriormente, también está considerada la contratación de los servicios de limpieza de los recintos denominados fosos de visitas, los cuales se encuentran a nivel de las vías en las siguientes estaciones: San Pablo 1, La Cisterna 2 y 4A, Puente Alto 4, Vicente Valdés 5 y Plaza de Maipú 5.

Metro S.A. podrá cambiar los lugares donde se entregará el servicio de aseo de trenes, informando con 10 días de anticipación al Contratista.

Para todos los procesos de lavado y limpieza de trenes se debe considerar sanitizaciones de elementos de alto contacto como asientos, pasamanos entre otros; este tipo de trabajos se debe ejecutar con Amonio Cuaternario de IV generación Derivado.

Metro, conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de las actividades de Aseo en trenes, podrá ajustar, modificar o ampliar las actividades señaladas, lo que comunicará al Contratista para su incorporación dentro de los programas de trabajo asociadas a la prestación, a contar de la fecha que se indique.

4.4.4. EMERGENCIAS EN TRENES

El Contratista deberá contar con un plan de emergencia, para atender urgencias relativas al aseo de trenes, para lo cual deberá disponer de un número de teléfono donde se pueda informar y

coordinar la actividad en cuestión durante las 24 horas de lunes a domingo. El tiempo límite de respuesta debe ser no mayor a 30 minutos para atender contingencias correspondientes a aseo de trenes tales como grafitis, derrames o todo aquello que pueda provocar no disponibilidades o retrasos en los trenes y pueda verse afectada la operación.

Cada vez que ocurra un suicidio, muerte o accidente (SIGMA), el Contratista deberá realizar la limpieza de las partes afectadas del tren, para lo que tendrá que equipar adecuadamente a su personal y generar un protocolo de trabajo acorde con la normativa vigente y encargarse del retiro de los residuos generados ante una entidad competente, cuyos registros deberán ser entregados a la supervisión del contrato.

4.4.5. SUMINISTROS QUE CORRESPONDEN AL CONTRATISTA

Para el personal de nave de lavado debe contar con vestuario adecuado para el desarrollo de sus funciones. (Equipamiento impermeable).

Todo material, producto o equipo debe ser aprobado por la Inspección del Contrato.

La empresa Contratista deberá estar dispuesta a efectuar ensayos de nuevos productos, materiales, equipos y procedimientos con miras a su utilización posterior, según lo requiera la Inspección del Contrato.

Si Metro S.A. solicita la utilización de software interno para mejorar el control, el Contratista deberá incluirlo en sus actividades.

El Contratista deberá disponer de un número de teléfono, al cual Metro S.A. podrá realizar sus requerimientos, todos los días del año las 24 horas.

4.4.6. CONSIGNAS DE SEGURIDAD Y OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA

El movimiento de trenes es responsabilidad de Metro S.A. Queda estrictamente prohibido al personal del Contratista cualquier manipulación de los trenes, controles y conmutadores.

Es obligación del Contratista y su personal respetar las normas de seguridad y circulación vigente en Talleres y Cocheras.

El Contratista deberá semanalmente hacer entrega física y digital a la inspección del contrato los registros de recepción de los servicios prestados en los distintos puntos de trabajo.

El Contratista deberá de entregar a su personal linternas mineras o similares a sus trabajadores e iluminación para revisar los trabajos al interior de los coches.

El Contratista deberá disponer de carros para llevar los materiales e insumos, durante todo el proceso de lavado de trenes, en ningún caso los materiales podrán dejarlos en el piso o barandas.

El Contratista deberá disponer de candados Loto para cada uno de sus trabajadores que estén en las zonas de lavado o ingresen a los fosos. Dicho procedimiento de trabajo será explicado por Metro S.A. una vez adjudicado el contrato. (Metro S.A. indicará al Contratista el color y tipo del candado al inicio del contrato)

La empresa Contratista deberá generar todos los instructivos de trabajo seguro y procedimientos relativos a cada actividad, los cuales deberán ser visados por prevención de riesgos Metro S.A. Además, deberá cumplir con todas las normas y disposiciones que determine Metro S.A., durante el desarrollo del contrato.

Nota: Metro S.A. hará entrega a los Contratistas al momento de adjudicación los documentos de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se especifica lo que la empresa Contratista debe cumplir dentro de las Instalaciones de la Red. En caso de incumplimiento se sancionará administrativa y operacionalmente.

4.4.7. LIMPIEZA DE LOS RECINTOS

Una vez terminado el trabajo realizado por el Contratista, personal Metro S.A. inspeccionará los recintos de trabajo, asegurándose que se retiren todos los residuos generados por el servicio del Contratista

En caso de que la limpieza de los recintos interfiera con el funcionamiento de las instalaciones de Metro S.A. y/o afecte a sus usuarios, deberá desplazar dicha limpieza y eliminación de residuos a horarios en que no interfieran en la operación.

De ser necesario, Metro S.A. podrá exigir al Contratista la instalación de un contenedor propio, previamente aprobado por Departamento de Medio Ambiente, a objeto de compensar el aumento en la generación de residuos.

4.5. SERVICIOS GENERALES

4.5.1. ASEO NOCTURNO DE ESTACIONES E INTERMODALES

Son todas aquellas faenas de aseo profundo que por sus características se deben llevar a cabo en ausencia total de público y usuarios; éstas se deberán ejecutar preferentemente en horarios de 23:00 hrs. hasta 06:00 hrs., de lunes a sábado y, ocasionalmente, en horarios restringidos, lo que será previamente informado por la administración del contrato. Dentro del servicio se debe considerar como base, al menos 2 intervenciones de aseo profundo por instalación al mes. Metro S.A. podrá solicitar la modificación de los programas en función de sus necesidades operacionales

Cabe señalar que estos horarios son referenciales y pueden ser modificados previo aviso a los Contratistas.

Se debe tener presente por los Contratistas que estos tipos de trabajos a realizar en horario nocturno, son la base fundamental y técnica, cuyo resultado reflejará el estado de aseo y presentación de cada estación intervenida, por cuanto las labores diurnas se consideran de mantenimiento, priorizando en esta última, el retiro permanente de papeles de los pisos, de las escaleras y sectores por donde transitan los usuarios de Metro, el vaciado recurrente de los basureros y la limpieza y despolvado de los elementos de mayor contacto con el público, como por ejemplo, pisos, gradas de escaleras, torniquetes, puertas de salida, asientos de andenes, pasamanos de escaleras, sectores exteriores de boleterías, etc.

En general, deben considerar todas las acciones tendientes a lograr un muy buen estado de la limpieza, durante el horario de ejecución de las actividades nocturnas, en donde deberá aplicar técnicas y elementos efectivos para la limpieza de pisos de andenes y mesaninas, accesos, mesaninas, contorno estaciones etc., deben indicar todos aquellos aspectos que permitan establecer con mayor claridad la metodología con que los Contratistas prestarán el servicio contratado.

4.5.2. ACTIVIDADES DE ASEO NOCTURNO EN ESTACIONES

Recolección de basura: El proveedor debe realizar la recolección de basura de los papeleros en general, cajeros electrónicos, de los quioscos en arrendamiento y de los locales de artículos de ventas que existen en forma permanente y ocasional en las estaciones, en general se debe realizar la recolección de basuras de todas las dependencias y recintos.

Limpieza y desmanchado de pisos: Se refiere a la eliminación de suciedad, basura y manchas superficiales generadas por el derrame de elementos comestible o situaciones similares. Para esta limpieza se debe considerar los pisos de andenes, escaleras, mesaninas y pasillos de todas las estaciones, los patios traseros de las estaciones de viaducto en las Líneas 4 y 5, además los de las pasarelas de ingreso a las estaciones de la Línea 4A. Los peldaños de las gradas

revestidos con recubrimientos de goma y otros materiales, los zócalos de las escaleras y las canaletas de desagües.

Lavado de piso de estaciones: Corresponde al lavado completo de pisos embaldosados, de pasillos de accesos, mesaninas, andenes y suelos antideslizantes de gradas de escaleras y bordes de andenes. El Contratista podrá utilizar otro sistema que de el mismo resultado de la calidad esperada para el servicio, siempre y cuando este sea previamente aceptado por la administración del contrato. En el caso de la limpieza de andenes, está estrictamente prohibido lanzar basura o cualquier tipo de residuo a las vías férreas.

El lavado de pisos deberá ser considerado en todos los ingresos de Aseo Nocturno o a petición de Metro S.A y para la ejecución de este se deberá utilizar máquinas de carácter convencional. La empresa deberá indicar en su oferta técnica las características técnicas de las máquinas a utilizar para este trabajo.

Limpieza de elementos metálicos: Pasamanos de las escaleras, elementos de acero inoxidable y cobre. En ellos sólo se deben utilizar elementos adecuados que no alteren la superficie a tratar.

Limpieza de Fecas de Paloma: Se requiere la limpieza de fecas de paloma en aseo nocturno de estaciones, el retiro de feca de palomas se debe considerar las superficies de fácil acceso de la estación, intermodales, talleres y cocheras que sea necesario; como en pisos, pastelones antideslizantes, muros, paredes entre otros.

Retiro de chicles: Retiro de chicles existentes en estaciones, particularmente en bordes de andenes, escalas y pisos de estación.

Aseo de Contorno de Estaciones: Los Contratistas deberán considerar una superficie de entorno equivalente al perímetro de acceso de ingreso y salida de la estación. El área circundante se puede extender, dependiendo de las características arquitectónicas del pavimento (piso) de cada estación, pudiendo llegar en algunos casos hasta la acera.

Algunas de las estaciones cuentan con plazoletas en sus exteriores, como lo son las existentes en: La Cisterna 2, El Parrón, Patronato, Cerro Blanco, Vespucio Norte, Macul, Cumming, Quinta Normal y Bellas Artes. Además, las pasarelas de las estaciones, tales como: Los Presidentes, Las Torres, Rotonda Quilín, Rotonda Grecia, Lo Valledor etc. Y en aquellas estaciones que por su ubicación y sus características dicha superficie sea mayor, como es el caso de las terrazas de las estaciones en viaducto de las Líneas 4, 4A y 5, y aquellas que cuentan con pasarelas de acceso peatonal los Contratistas deberán ampliar el área de aseo hasta estas estructuras, en caso de que corresponda.

Lavado de muros exteriores e interiores y pasos peatonales: Corresponde a un lavado profundo de los muros recubiertos con vítreos, cerámicos, piedras canteadas, fulget y metálicos de los andenes, mesaninas y de los accesos.

Limpieza de asientos: el proveedor debe realizar la limpieza de todos los asientos de andenes, mesaninas y otro tipo de asiento o respaldo que sea contemplado dentro de la estación.

Aseo Metro Arte: Corresponde a la limpieza en horario nocturno de aseo de espejos, vidrios, melaninas, cerámicas, metales y otros materiales de las obras instaladas, que forman parte de la infraestructura de la estación.

Cabe hacer notar que el aseo que se debe realizar a las obras de Metro Arte, se deben excluir aquellas que contengan telas de las pinturas de las obras, de igual forma todas aquellas que su materialidad no sea ni formen parte de la infraestructura de la estación. El servicio no incluye la restauración de las telas de las obras. En cuanto a las esculturas, sólo se considerará el desempolvado en húmedo de aquellas que no necesitan de elementos de apoyo para alcanzarlas por parte del personal de aseo asignado a las estaciones. Ante dudas respecto de la materialidad de la obra se debe consultar siempre con la administración del contrato de Metro, antes de la intervención.

Aseo de Plazoletas Hundidas: Ubicadas en estaciones: a modo de ejemplo, Universidad Católica, Baquedano 1, Los Leones, Rotonda Grecia e Irrazábal.

Para el aseo de las plazoletas hundidas, se deben considerar al menos, la limpieza de los elementos que se indican a continuación:

- Pisos y muros de los accesos - Escaleras de acceso.
- Muros de acceso (fácil y difícil acceso).
- Muros de plazoleta (fácil y difícil acceso).
- Piso adoquín de concreto y baldosas.
- Retiro de basuras y elementos orgánicos.

Limpieza de muros y muretes Difícil Acceso (Altura superior a 1,3 mts.): Se efectuará en todas las superficies con recubrimiento vítreo, cerámicos, piedras canteadas, fulget, metálicos y otros. Los Contratistas deben considerar para la limpieza de los muros de acceso de andenes y mesaninas, la protección adecuada de los elementos adosados a muros, tales como: letreros publicitarios, planos de red de Metro S.A. y entorno, buzones de sugerencias, ventanas culturales, televisores, teléfonos públicos, etc., de acuerdo con el mecanismo de limpieza que empleen.

Limpieza de vidrios Difícil Acceso (Altura Superior a 1,3 mts.): Todos los vidrios, los paneles de publicidad gratuita, barreras divisorias, puertas de control, de boleterías, puertas de ingreso a oficinas, costados de escaleras, complemento de muros de andenes y mesaninas, exteriores e interiores de ascensores.

Limpieza de ascensores y montacargas, considerando la limpieza de la cabina interior, caseta exterior a nivel de calle, vidrios de los implementos que se puedan acceder a ellos y estructuras metálicas que las forman.

Limpieza de rejas metálicas, de rollos, correderas, portones y de cierre fijo de contornos y accesos.

Los Contratistas deberán indicar en sus programas de trabajo de las ofertas técnicas, el detalle de la ejecución de estas labores para cada estación y pasos peatonales incluyendo en ello el Procedimiento de Trabajo Seguro y las maquinarias que se usarán.

En la ejecución de estas actividades se tomarán todas las precauciones necesarias para la utilización de los insumos de limpieza, con la tecnología adecuada para lograr un óptimo resultado de los servicios a ejecutar, evitando daños a las instalaciones.

En general se deben considerar para efectos de limpieza en las estaciones, al menos el exterior de todos aquellos elementos visibles al público dentro del recinto de las estaciones y todas las oficinas, recintos, salas y bodegas que existen en las estaciones, salvo información en contrario indicado por la Supervisión del contrato.

Se deberán tomar todas las precauciones necesarias para evitar el ingreso de agua a salas de máquinas, locales comerciales, recintos de operación, vías, y a los elementos que componen las escaleras mecánicas.

El proveedor debe considerar trabajos en altura, por ejemplo: muretes, vigas, vidrios, señaléticas, etc. ya sea al interior, como al exterior de las intermodales. Las soluciones para la realización de los distintos tipos de trabajos solicitados deben ser presentados por la empresa Contratista y de cargo de ellos.

La verificación administrativa del resultado de los aseos nocturnos habituales se realizará cada vez que se intervengan los terminales intermodales, en relación con la calidad de la intervención de limpieza en: **Pisos, andenes y mesaninas** (Retiro de todas las basuras existentes incluyendo el tipo domiciliarias, chicles, y manchas de suciedad. Despolvado de pisos andenes y mesaninas. Lavado, encerado y abrillantado de pisos embaldosados. Despolvado y limpieza de gradas de escaleras fijas de accesos, mesaninas, y andenes. Limpieza de cintas amarillas y podotáctiles de andenes, excepto cuando haya prolongación de corriente en las vías. Despolvado y limpieza exterior de todas las escaleras mecánicas. Retiro de basuras de todos los papeleros expuestos al usuario de Metro). Además, una vez al mes se deberá realizar también un aseo profundo a las **boleterías** si es que las hubiere y correspondiere para ello el mecanismo de control administrativo del resultado se evaluará en el mismo documento considerando lo siguiente: Limpieza profunda de

muros y pisos interiores. Limpieza de vidrios y acrílicos. Despolvado y limpieza de mesones y mobiliarios. Retiro de todas las basuras existentes en los papeleros, quedando en evidencia manual o sistematizada por parte del Encargado del recinto (ALA, agente de líneas automáticas, Jefe de Estación, Inspector del Terminal Intermodal u otro encargado), que está en turno al momento de recepcionar el servicio, donde deberá aceptar o rechazar cada uno de los ítems intervenidos con aseo, en un formulario diseñado para ello que quedará constancia de la estación donde se ejecutó el servicio, fecha y firma del encargado que recepcionó. Eventualmente, en algunos casos los inspectores de contrato podrán rechazar o aprobar algún ítem de trabajo si se considera que este fue o no realizado correctamente, lo anterior, toda vez que sea avalado por un análisis técnico y aceptado por su supervisor.

En el caso de que la ejecución de aseo nocturno se encuentre rechazada, el Contratista deberá realizar un reingreso en un plazo máximo de 7 días, con el propósito de corregir las observaciones, siendo informado a Metro S.A para la validación y cierre del proceso. Estos reingresos no podrán afectar la programación de aseos nocturnos preestablecida para el mes.

Nota: El Contratista deberá considerar e incluir en el servicio en general el suministro de bolsas de basura de la calidad ofertada en su propuesta técnica, biodegradables (transparentes para todo el contrato y negras solo para el retiro de basura de baños y oficinas), y resistencia similar al tipo basulip, abeniplas u otra equivalente, previa aprobación de Metro S.A.

El papel higiénico, toalla de papel y jabón de manos, serán proporcionados por Metro S.A., (**a excepción de recintos de uso exclusivo del Contratista**); por lo cual, el Contratista no deberá considerar estos ítems en su propuesta comercial, salvo su colocación en el lugar de utilización que le corresponda.

Metro, conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de las actividades de Aseo en intermodales, podrá ajustar y/o modificar las actividades señaladas, lo que comunicará al Contratista para su incorporación dentro de los programas de trabajo asociadas a la prestación, a contar de la fecha que se indique.

4.5.3. ACTIVIDADES DE ASEO NOCTURNO EN INTERMODALES

Recolección de basura: El proveedor debe realizar la recolección de basura de los papeleros en general, cajeros electrónicos, de los quioscos en arrendamiento y de los locales de artículos de ventas que existen en forma permanente y ocasional en las estaciones, en general se debe realizar la recolección de basuras de todas las dependencias y recintos.

Limpieza y desmanchado de pisos: Se refiere a la eliminación de suciedad, basura y manchas superficiales generadas por el derrame de algún comestible o situaciones similares. Para esta limpieza se debe considerar los pisos de andenes, escaleras, mesaninas y pasillos de todas las intermodales. Los peldaños de las gradas revestidos con recubrimientos de goma y otros materiales, los zócalos de las escaleras y las canaletas de desagües.

Lavado de piso de Intermodales: Corresponde al lavado completo de pisos embaldosados, de pasillos de accesos, mesaninas, andenes y suelos antideslizantes de gradas de escaleras y bordes de andenes, el Contratista podrá utilizar otro sistema que, de el mismo resultado de la calidad esperada para el servicio, siempre y cuando este sea previamente aceptado por la administración del contrato, previo a su utilización.

El lavado de pisos deberá ser considerado en todos los ingresos de Aseo Nocturno o a petición de Metro S.A y para la ejecución de este se deberá utilizar máquinas acordes a las características de los pisos. La empresa deberá indicar en su oferta técnica las características técnicas de las máquinas a utilizar para este trabajo.

Limpieza de elementos metálicos: Pasamanos de las escaleras, elementos de acero inoxidable y cobre. En ellos sólo se deben utilizar elementos adecuados que no alteren la superficie a tratar.

Aseo Contorno de Terminales Intermodales: El Contratistas deberán considerar una superficie de entorno sobre el perímetro de acceso de ingreso y salida de la intermodal. El área circundante se puede extender, dependiendo de las características arquitectónicas del pavimento (piso) de cada intermodal, pudiendo llegar en algunos casos hasta la acera incluyendo el cierre perimetral.

Lavado: Considerando lavados de todos los sectores de contornos contaminados con residuos orgánicos, tales como suelos, muros, pilares, gradas, adornos arquitectónicos, etc.

Las aguas usadas en estas faenas serán escurridas hacia el sector de la calzada más próxima y de allí al resumidero de alcantarillado público respectivo.

En cuanto a las basuras, no se permitirá su almacenamiento en la calzada ni en la vecindad de la zona de trabajo.

Lavado de muros exteriores e interiores y pasos peatonales: Corresponde a un lavado profundo de los muros recubiertos con vítreos, cerámicos, piedras canteadas, fulget y metálicos de los andenes, mesaninas y de los accesos.

Metro establecerá la frecuencia de ejecución de estas labores para cada intermodal y pasos peatonales, el Contratista deberá incluir esta información en los programas de trabajo establecidos por Metro, considerando en ello el Procedimiento de Trabajo Seguro y las maquinarias que se usarán.

En la ejecución de estas actividades se tomarán todas las precauciones necesarias para la utilización de los insumos de limpieza, con la tecnología adecuada para lograr un óptimo resultado de los servicios a ejecutar, evitando daños a las instalaciones.

Limpieza de asientos: el proveedor debe realizar la limpieza de todos los asientos de andenes y mesaninas y otro tipo de asiento o respaldo que sea contemplado dentro de la intermodal.

Limpieza de muros y muretes Difícil Acceso (Altura superior a 1,3 mts.): Se efectuará en todas las superficies con recubrimiento vítreo, cerámicos, piedras canteadas, fulget, metálicos y otros. El Contratista deben considerar para la limpieza de los muros de acceso de andenes y mesaninas, la protección adecuada de los elementos adosados a muros, tales como: letreros publicitarios, planos de red de Metro y entorno, buzones de sugerencias, ventanas culturales, televisores, teléfonos públicos, etc., de acuerdo con el mecanismo de limpieza que empleen.

Limpieza de vidrios Difícil Acceso (Altura Superior a 1,3 mts.): Todos los vidrios, los paneles de publicidad gratuita, barreras divisorias, puertas de control, de boleterías, puertas de ingreso a oficinas, costados de escaleras, complemento de muros de andenes y mesaninas, exteriores e interiores de ascensores.

Limpieza de ascensores y montacargas, considerando la limpieza de la cabina interior, caseta exterior a nivel de calle, vidrios de los implementos que se puedan acceder a ellos y estructuras metálicas que las forman.

Limpieza de rejas metálicas, de rollos, correderas, portones y de cierre fijo de contornos y accesos.

Los Contratistas deberán indicar en sus programas de trabajo de las ofertas técnicas, el detalle de la ejecución de estas labores para cada Intermodal y pasos peatonales incluyendo en ello el Procedimiento de Trabajo Seguro y las maquinarias que se usarán.

En la ejecución de estas actividades se tomarán todas las precauciones necesarias para la utilización de los insumos de limpieza, con la tecnología adecuada para lograr un óptimo resultado de los servicios a ejecutar, evitando daños a las instalaciones.

En general se deben considerar para efectos de limpieza en las intermodales, al menos el exterior de todos aquellos elementos visibles al público dentro del recinto de las intermodales y todas las oficinas, recintos, salas y bodegas que existen en las estaciones y terminales intermodales, salvo información en contrario indicado por la Supervisión del contrato.

Se deberán tomar todas las precauciones necesarias para evitar el ingreso de agua a salas de

máquinas, locales comerciales, recintos de operación, vías, y a los elementos que componen las escaleras mecánicas.

El proveedor debe considerar trabajos en altura, por ejemplo: muretes, vigas, vidrios, señaléticas, etc. ya sea al interior, como al exterior de las intermodales. Las soluciones para la realización de los distintos tipos de trabajos solicitados deben ser presentados por la empresa Contratista y de cargo de ellos.

La verificación administrativa del resultado de los aseos nocturnos habituales se realizará cada vez que se intervengan intermodales, en relación con la calidad de la intervención de limpieza en: **Pisos, andenes y mesaninas** (Retiro de todas las basuras existentes incluyendo el tipo domiciliarias, chicles, y manchas de suciedad. Despolvado de pisos andenes y mesaninas. Lavado de pisos embaldosados. Despolvado y limpieza de gradas de escaleras fijas de accesos, mesaninas, y andenes. Limpieza de cintas amarillas y podotáctiles de andenes, excepto cuando haya prolongación de corriente en las vías. Despolvado y limpieza exterior de todas las escaleras mecánicas. Retiro de basuras de todos los papeleros expuestos al usuario de Metro). Además, una vez al mes se deberá realizar también un aseo profundo a las **boleterías** si es que las hubiere y para ello el mecanismo de control administrativo del resultado se evaluará en el mismo documento considerando lo siguiente: Limpieza profunda de muros y pisos interiores. Limpieza de vidrios y acrílicos. Despolvado y limpieza de mesones y mobiliarios. Retiro de todas las basuras existentes en los papeleros, quedando evidencia manual o sistematizada por parte del Encargado de la Estación (ALA, agente de líneas automáticas, Jefe de Estación u otro encargado), que está en turno al momento de recepcionar el servicio, donde deberá aceptar o rechazar cada uno de los ítems intervenidos con aseo, en un formulario diseñado para ello que quedará constancia de la estación donde se ejecutó el servicio, fecha y firma del encargado que recepcionó. Eventualmente, en algunos casos los inspectores de contrato podrán rechazar o aprobar algún ítem de trabajo si se considera que este fue o no realizado correctamente, lo anterior, toda vez que sea avalado por un análisis técnico y aceptado por su supervisor.

En el caso de que la ejecución de aseo nocturno se encuentre rechazada, el Contratista deberá realizar un reingreso en un plazo máximo de 7 días, con el propósito de corregir las observaciones, siendo informado a Metro S.A para la validación y cierre del proceso. Estos reingresos no podrán afectar la programación de aseos nocturnos preestablecida para el mes.

Nota: El Contratista deberá considerar e incluir en el servicio en general el suministro de bolsas de basura de la calidad ofertada en su propuesta técnica, biodegradables (transparentes para todo el contrato y negras solo para el retiro de basura de baños y oficinas), y resistencia similar al tipo basulip, abeniplas u otra equivalente, previa aprobación de Metro S.A.

El papel higiénico, toalla de papel y jabón de manos, serán proporcionados por Metro S.A., **(a excepción de recintos de uso exclusivo del Contratista)**; por lo cual, el Contratista no deberá considerar estos ítems en su propuesta comercial, salvo su colocación en el lugar de utilización que le corresponda.

Metro, conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de las actividades de Aseo en intermodales, podrá ajustar y/o, modificar las actividades señaladas, lo que comunicará al Contratista para su incorporación dentro de los programas de trabajo asociadas a la prestación, a contar de la fecha que se indique.

4.5.4. ASEO DE VIAS

Las labores de aseo en vías son requeridas desde el inicio y puesta en marcha de las líneas de Metro, con la finalidad de garantizar la vida útil de elementos que forman parte de este contrato y sin que se vean afectados por estados de deterioro avanzados que puedan afectar la operación.

El servicio de Aseo de Vías será prestado en las vías principales y vías secundarias de líneas convencionales neumáticas y de acero (se excluye aseo de vías en Líneas 6 y 3), del mismo modo abarcará todos los sectores de vías y las zonas de enlace hacia las cocheras y talleres de

Neptuno, Lo Ovalle, San Eugenio, Puente Alto, Cocheras Vespucio Norte y Cocheras Intermedias de Quilín.

El trazado de la Línea 1 se extiende desde la Estación Los Dominicos en la comuna de las Condes hasta la Estación San Pablo en la comuna de Lo Prado. Tiene una extensión de 20 Km y 27 estaciones.

La Línea 2 se extiende desde la Estación La Cisterna en la comuna del mismo nombre hasta la Estación Américo Vespucio en la comuna de Recoleta. En la actualidad tiene una extensión de 20,4 km y 22 estaciones y deberá considerarse la incorporación de actividades para los nuevos tramos y estaciones hasta la Estación Terminal El Pino en San Bernardo con unos 5,5 Km adicionales aproximadamente.

El trazado de la Línea 5 se extiende desde la estación Vicente Valdés en la comuna de La Florida hasta la Estación Plaza de Maipú en la comuna de Maipú. Tiene una extensión de 30 km y 31 estaciones.

El trazado de la Línea 4 de Metro S.A. se desarrolla desde la Estación Plaza Puente Alto en la comuna de Puente Alto hasta Avenida Américo Vespucio (por Av. Vicuña Mackenna) continuando al oriente por Avenida Américo Vespucio hasta la Avenida Tobalaba, para llegar finalmente hasta Avenida Providencia en el sector de la Estación Tobalaba de Línea 1. Tiene una extensión de 24,7 km y 23 estaciones.

El trazado de la Línea 4-A se desarrolla por Avenida Américo Vespucio entre Gran Avenida y Avenida Vicuña Mackenna. Tiene una extensión de 7,7 km y 6 estaciones.

El proceso de ejecución y seguimiento de las actividades de aseo de vías se realizará mediante programaciones OM (ordenes de mantenimiento) en sistema SAP.

Serán parte del alcance la ejecución de todas las faenas de limpieza, aseo (barrer), retiro de escombros, retiro de todo tipo de basura, desmalezado, etc., correspondiente al sistema de vías de toda la extensión de la línea 1/2/4-4 A/5 y los Talleres de Neptuno, San Eugenio, Puente Alto, Lo Ovalle, Cocheras Quilín y Cocheras Vespucio Norte, además de sus respectivos enlaces (Ver Anexo Aseo N° 8), incluidas las zonas de enlaces.

El Contratista deberá entregar una bitácora vía correo electrónico luego de cada jornada de trabajo, con el registro fotográfico de antes y después de la limpieza al Administrador de Contrato de Metro S.A. o quien este designe.

En caso de encontrar anomalías, elementos claramente dañados en la vía, o filtraciones o escurrimiento de aguas sobre elementos eléctricos o de vías férreas dentro de los túneles de vías en las canaletas por ejemplo tapas quebradas, cables sin cubiertas, agua al interior de la canaleta, acumulaciones de agua, el Contratista deberá informar todos estos detalles en esta bitácora. Este reporte debe contener la ubicación de la canaleta intervenida en base al PK, nombre de la línea y vía ubicada que fue intervenida, y de las canaletas que no se pudieron intervenir debido a condiciones inseguras, además de un registro fotográfico de la anomalía y de los elementos que no pudieron ser extraídos con su respectiva ubicación.

El Contratista deberá velar por la correcta manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de todos los residuos atribuibles a su faena, para esto deberá tener en consideración:

- La entrega de un listado con todos los puntos de acopio de residuos.
- En el caso de los residuos especiales, éstos no podrán ser almacenados en los contenedores instalados en los distintos puntos de la vía, sino que deberán ser llevados a disposición final inmediatamente.

4.5.4.1 ACTIVIDADES PREVENTIVAS DE ASEO DE VIAS

El proceso de ejecución y seguimiento de las actividades de aseo de vías se realizará mediante programaciones OM (Orden de Mantenimiento para Vías) en sistema SAP.

Corresponde a la ejecución de todas las faenas de limpieza, aseo (barrer), retiro de escombros, desmalezado, etc., correspondiente al sistema de soporte de vías de toda la extensión de la línea 1/2/4-4 A/5 y los Talleres de Neptuno, San Eugenio, Puente Alto, Lo Ovalle, Cocheras Quilín y Cocheras Vespucio Norte, además de sus respectivos enlaces. (Ver Anexo Aseo N° 8)

Aseo en zonas de cola de maniobra (se encuentran ubicadas en los terminales de las líneas)

Objetivo: Asegurar la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, etc. de las vías, en la zona de estaciones.

Metodología: Se debe realizar un aseo y/o barrido total a toda la zona de cola de maniobra por ambas vías de muro a muro, hasta el muro extremo del túnel incluyendo las salidas de emergencia hacia la superficie. También comprende la limpieza de pasamanos de escalas de descenso a la vía.

Aseo de Vías en Colas de Maniobra

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, aguas estancadas, etc., en las colas de maniobra que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Metodología: Se deberá realizar la extracción mediante barrido y/o aspirado por ambas vías de muro a muro a lo largo de la cola de maniobra hasta el final del túnel.

Aspirado de zona de cola de maniobra

Objetivo: Asegurar el aseo de la zona de las colas de maniobra y mantenerlas libres de basura, escombros, residuos de todo tipo (biológicos y sintéticos) y polvo de cualquier tipo.

Metodología: Consiste en un aspirado manual de la zona de cola de maniobra de vías, de muro a muro, se debe extraer toda clase de papeles, polvo de cualquier tipo, escombros, basuras, residuos (biológicos y sintéticos), erosión de la obra civil, aguas estancadas, barro, arena, etc. Desde sobre y entre durmientes, desde las canaletas axiales y transversales de escurrimiento de aguas, desde los pasillos de circulación peatonal, nichos de motores de maniobras, canaletas de tirantes de mando, etc. y de todo el radier que abarca el aparato de vías.

El Contratista deberá disponer, cumpliendo con la normativa chilena vigente, de los residuos y/o basuras a su propio cargo.

Aseo, limpieza y desengrase de fosos de inspección o visitas (se encuentran en la mayoría de las estaciones terminales)

Objetivo: Asegurar y mantener limpio y libre de grasa, los fosos en vías principales y secundarias (incluye foso vía de prueba), para el trabajo desarrollado por el personal de mantenimiento de trenes y maquinaria de vías.

Metodología: Se realizará un lavado y limpieza de foso mediante uso de agua caliente o vapor.

Aseo de Fosos de Inspección de Trenes, Fosos en Vía de Prueba y Fosos en Nave de Talleres

Objetivo: Retirar basura, polvo, grasas y desechos que se hayan acumulado o ingresado bajo cualquier acción o circunstancia, manteniendo en condiciones aptas para el trabajo desarrollado por el personal de mantenimiento de trenes.

Metodología: Se realizará un barrido a lo largo del foso y posterior lavado de muros laterales y piso mediante uso de agua y líquidos desengrasantes o desinfectantes. Se deberá realizar la limpieza y destape del sumidero o desagüe en caso de estar obstruido.

Aseo de Vías en Resina

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de basura, excesos de grasa y escombros que perturben la normal circulación de la rueda de acero en las vías con resina ubicadas en las Vías Secundarias de talleres y cocheras de TPA, COI y CVN.

Metodología: Se deberá realizar la extracción mediante barrido de toda la extensión de las vías que se encuentren tendidas sobre Resina Edilon.

Aseo y Desmalezado de Taludes

Objetivo: Realizar actividades de desmalezado, aplicación de herbicida y limpieza en general de los taludes y mantenerlos en buen estado para reducir los riesgos de incendios.

Metodología: Se deberá realizar el desmalezado con maquinaria y posteriormente se deberá aplicar herbicida en toda la zona; los trabajos de aseo incluyen la limpieza de las canaletas desviadoras de desagüe adyacentes a los muros colindantes con las vías principales.

Aseo y Desmalezado de Zonas Eriazas de Talleres y Escotillas a Nivel Calle

Objetivo: Realizar actividades de aseo y desmalezado, limpieza en general de las Zonas Eriazas al interior de talleres y escotillas a nivel calle, manteniéndolos en buen estado para reducir los riesgos de incendios.

Metodología: Se deberá realizar aseo completo retirando basura, escombros y desechos; posteriormente se podrá realizar el desmalezado con maquinaria y aplicando herbicida en toda la zona intervenida.

Aseo de Canaletas, Desagües, Cañerías y Sumideros

Objetivo: Retirar agua, basura y desechos que se hayan acumulado o ingresado bajo cualquier acción o circunstancia y que pudieran generar obstrucciones.

Metodología: El trabajo comprende la extracción de agua, barro, arena, piedras y basura de cualquier tipo en canaletas de desagüe que impida el escurrimiento libre de las aguas hacia las cámaras de recolección y sumideros; además deberá retirarse la rejilla de protección del sumidero, extraer la basura y residuos de cualquier tipo, incluido el destape del sumidero si estuviese obstruido. Incluye los ubicados en los sectores de vías principales y secundarias, ventilaciones y escapes de emergencia, además de los ubicados en las naves de lavado y fosos de inspección en talleres.

Aseo de Ventilaciones y Shaft

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, etc., que pudieran provocar incendios o generar obstrucciones de las bajadas de agua y que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Metodología: Se realizará un barrido y retiro de escombros en todos los piques de ventilación laterales y axiales, shaft y respiraderos ubicados en las vías, cualquiera sea su nivel de ubicación, incluyendo el despeje de bajadas de aguas de lluvias donde y cuando corresponda.

Aseo en Escotillas de Escape

Objetivo: Asegurar las óptimas condiciones de funcionamiento y aseo, realizando la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, etc., que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia y que pudieran provocar incendios, generar obstrucciones para una posible evacuación de personas.

Metodología: Se debe realizar un aseo y retirar toda basura o elemento presente que pueda obstruir el paso; Se deberá verificar el correcto funcionamiento en las puertas de acceso y salida, se verificará la integridad de las escaleras, la ausencia de óxido en los elementos metálicos y sus revestimientos.

Aseo de Pasarelas de Peatones en Vías

Objetivo: Retirar basura, escombros y desechos que se hayan acumulado bajo cualquier acción, manteniendo en condiciones aptas para el libre tránsito de las personas que puedan circular por ellas.

Metodología: Se mantendrá la pasarela de peatones o pasillo de circulación en las zonas de viaductos libres de obstrucciones, basura y cualquier otro elemento que impida el paso de una persona mediante la recolección manual y barrido en caso de ser necesario.

Aseo de Andenes de Maniobra

Objetivo: Asegurar el aseo y seguridad para el tránsito del personal de operaciones y mantenimiento de Metro S.A. en todos los andenes de maniobra ubicados en zonas terminales e intermedias.

Metodología: Se deberá realizar un aseo completo retirando todo tipo de residuos, desechos y basura que se hayan acumulado bajo cualquier acción o circunstancia, incluyendo el sector bajo el andén.

Aseo e Inspección de Rejas de Protección en Sectores a Tajo Abierto

Objetivo: Asegurar que las rejas de protección estén limpias y sin deterioros para evitar el ingreso de animales o personas no autorizadas las dependencias de Metro S.A.

Metodología: Se deberá realizar la revisión e inspección del estado de la reja perimetral; reparar y restituir en su estado original los deterioros causados por condiciones naturales y/o accidentales, así como retirar toda enredadera, rama de árbol y/o maleza que estén ingresando a las vías.

Limpieza de Desechos Biológicos de Aves

Objetivo: Realizar trabajos de limpieza y remoción de los desechos biológicos de aves que estén presentes en las vías. Se deberá aplicar sobre la superficie afectada un jabón detergente para remover y eliminar los malos olores.

Limpieza de Sector Afectado por Suicidios

Objetivo: Realizar la limpieza de las vías con producto detergente y desinfectante en las estaciones o lugares donde se produzcan suicidios. Para Dicha Actividad se utilizará hidrolavadora u otro elemento que cumpla la finalidad de limpiar completamente el sector del suceso. El proceso se llevará a cabo una vez que la zona se encuentre despejada.

Retiro de Animales Muertos en las Vías

Objetivo: Retirar los restos de animales muertos (incluyendo la disposición final) que se encuentren en las vías principales y secundarias.

Retiro de Escombros en Vías

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de desechos, basura, escombros, barro y polvo que se encuentren en las vías principales y secundarias que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Retiro de Elementos Sobresalientes o Materiales desprendidos en vías

Objetivo: Retirar todos aquellos elementos que sobresalgan en pisos, techos o paredes de vías principales y secundarias generando condiciones inseguras o que hayan caído a las vías por cualquier acción.

Recuperación de Objetos Caídos en Escotillas y Ventilaciones

Objetivo: El servicio comprende en el retiro de accesorios caídos a las vías y a las escotillas con el fin de recuperar cualquier tipo de objeto que haya ingresado bajo cualquier acción o circunstancia en las escotillas y ventilaciones.

Aseo en Escaleras de Acceso a las Vías

Objetivo: Retirar Polvo, basura y desechos que se hayan acumulado bajo cualquier acción, manteniendo en condiciones aptas para el libre tránsito de las personas.

Metodología: Se deberá aplicar líquido desinfectante en pasamanos y retirar desechos acumulados en la parte lateral del muro, así como debajo de la escalera.

Aseo de canalizaciones de 20 KV, 750 VCC y Bandejas de 380 VCA en vías principales y secundarias

Objetivo: Asegurar la limpieza de las tapas y canaletas, para el seguro tránsito peatonal. Además de mantener libre de polvo y basura al exterior e interior de la canaleta y bandejas, evitando sobrecalentamiento de los cables de 20KV, 750Vcc y 380 Vca.

Se debe limpiar y/o aspirar las bandejas de cables (380 Vca), que se encuentran al costado de ambas vías.

En caso de encontrar anomalías en las canaletas por ejemplo tapas quebradas, cables sin cubiertas, agua al interior de la canaleta, etc. también debe ser informado en esta bitácora. Este reporte debe contener la ubicación de la canaleta intervenida en base al PK, nombre de la línea y vía ubicada que fue intervenida, y de las canaletas que no se pudieron intervenir debido a condiciones inseguras, además de un registro fotográfico de la anomalía y de los elementos que no pudieron ser extraídos con su respectiva ubicación.

El Contratista deberá dar cumplimiento a todas las medidas de seguridad para evitar accidentes de su propio personal y del personal de Metro S.A. o de usuarios, además del control sobre las pérdidas materiales. Asimismo, deberá regirse por los instructivos o procedimientos establecidos por Metro S.A. para trabajos nocturnos en las vías, tales como ICET-VIAS, y tendrá que disponer de cortocircuitador y lámpara detectora de presencia de tensión; la cual debe ser instalada con guantes dieléctricos. Debe contemplar además que al interior de estas canaletas existe cables energizados con 20 KV.

Las canalizaciones de 20 KV recorren la Líneas 1-2-5 por ambas vías, en una longitud aproximada de 120.000 canaletas, con tapas de 100 x 48 cm. En su interior se aloja el cable de 20 KV. Esta canalización sirve de pasillo peatonal, luego debe conservarse permanentemente en un buen estado.

Las canalizaciones de 750 Vcc están presentes en Líneas 1-2-5, por ambas vías, solamente en la vecindad de los recintos denominados cámaras seccionadoras. También están presentes en los patios de tracción de Talleres Neptuno y Talleres Lo Ovalle y San Eugenio en la vecindad proviniendo de las diferentes Cabinas y que van a conectarse a las barras guías. También existen canalizaciones de cables de baja tensión en forma paralela y en los mismos sectores.

En particular refiriéndonos a las canaletas de hormigón de 20 KV dispuestas en todas las líneas convencionales estas van ubicadas a lo largo de la línea, en ambos costados del túnel y/o trinchera de la vía, en las cuales van alojados los cables de 20 KV que suministran la energía, ya sea de tracción o alumbrado para la red.

Las canaletas mencionadas tienen una tapa de 100 cm de largo x 48 cm de ancho con un peso aproximado de 39,4 kg, las cuales están permanentemente cerradas, ya que en caso de evacuación o durante el mantenimiento nocturno en las instalaciones de las vías se utilizan para el tránsito de personas.

Cabe destacar que en los sectores de las canaletas donde van ubicados los aparatos de cambio de vías, estas canaletas están mayormente expuestas a la entrada de basura, hojas y otros residuos, debido a que son impulsados hacia el interior de las mismas durante el tránsito de los trenes.

En la siguiente imagen se puede visualizar una canaleta como modo de referencia:

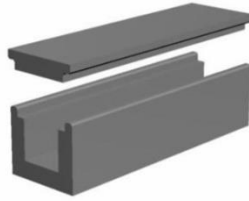


Figura 1: Canaleta de hormigón tipo para la canalización de cables

Los cables de 20 KV son de 2 tipos: monofásicos y trifásicos, además de contar con mufas de unión; los cuales están energizados durante el día, a diferencia de lo que ocurre en la noche donde en la mayoría de los tramos solo queda con energía el cable que alimenta el sistema de alumbrado de las estaciones.

Los cables mencionados están protegidos mecánicamente por su estructura y eléctricamente por sistemas que lo resguardan ante fugas o cortos circuitos.

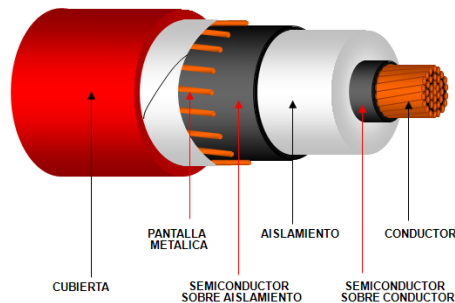


Figura 2: Cable monofásico encontrado en canaleta de hormigón.

- Los cables mecánicamente están compuestos por capas:
 - Conductor: Material de cobre que permite la circulación de corriente;
 - Semiconductor: Material plástico que está en contacto directo con el conductor;
 - Aislamiento: Es el recubrimiento aislante que se encuentra sobre el conductor eléctrico esto con el objetivo de evitar fugas de corriente;
 - Semiconductor sobre Aislamiento: Material plástico que está en contacto directo con el material aislante;
 - Pantalla Metálica: Protección eléctrica del cable que está conectada a tierra en forma permanente;
 - Cubierta: Material exterior que lo protege del entorno en el que se encuentra el cable (humedad, acciones mecánicas externas, etc.).

Para que un cable se dañe y sea un peligro eléctrico para quien lo manipula se deben dañar todas sus capas hasta llegar al conductor.

- Eléctricamente el cable está protegido por sistemas que lo desenergizan en caso de un corto circuito o de una fuga eléctrica, abriendo en forma automática el interruptor que conecta al circuito principal, dejando el cable sin energía eléctrica de inmediato.



Figura 3: Sepam 2000, sistema de protección eléctrica de cables de 20kV.

El Proponente deberá estructurar de manera lógica y secuencial las actividades a realizar e indicar los plazos que considerará para la ejecución de cada actividad. Esta planificación deberá ser presentada en una carta Gantt. Cada vez que se realice aspirado en zonas de maniobras queda completamente prohibido la operación de cualquier elemento de las vías ya sea mecánicos como eléctricos, específicamente la manipulación de conmutadores de cofres, o el accionamiento de cajas de cambio de vía (SP1, SP2, o cambios de vía V1 o V2).

El Contratista en su primera intervención tendrá un plazo máximo de 6 meses para recorrer por completo la vía, por lo que su planificación debe ser realizada considerando este plazo. Posterior a esto, la actividad deberá ejecutarse cada 1 año en toda la red, salvo en las zonas de trinchera que deberán ser intervenidas cada 3 meses. En caso que por razones atribuibles al Metro S.A. el Contratista no pueda realizar alguna actividad planificada, se extenderá el plazo de prestación del servicio por el número de días equivalentes en que no se pudo intervenir por esta causa.

Para la correcta limpieza se debe proceder de la siguiente forma, sin perjuicio que el Contratista pueda proponer otro método que conserve la seguridad e integridad de las instalaciones:

1. Delimitar las áreas de trabajo con conos de seguridad y sobre éstos lámparas destellantes;
2. Verificar que la canaleta a limpiar no se encuentre en una zona húmeda, con acumulación de agua, cableado con conductores descubiertos o mufas dañadas. En caso de que alguna canaleta se encuentre en esas condiciones, dejar un registro;
3. Levantar la tapa de hormigón del punto a limpiar con las manos, reubicándola de forma ordenada al costado de la canaleta y adosada al muro, asegurando su correcta posición y asentamiento. Nunca ubicarla sobre los cables debido a que la tapa puede dañar físicamente las protecciones mecánicas de los cables. Nunca colocarlas sobre la pista de rodado, sobre o apoyada en la barra guía o rieles, en todo momento se debe considerar la barra guía energizada. No debe dejar ningún elemento en las vías. Adicionalmente, considerando el peso de la tapa, esta tarea debe ser realizada por 2 trabajadores, para destapar y posteriormente volver a instalar;
4. Realizar aspirado en la zona que se ubican los cables: Este aspirado debe hacerse con una aspiradora con conexión para soplado, de manguera flexible de succión y tubo de succión plástico. Toda parte de la aspiradora que esté en contacto con los cables no debe tener partes filosas o cortantes que puedan dañar la aislación del cable. La aspiradora se conecta a los pentapolares existentes en las vías para lo cual requerirá de una extensión de 50 metros, correspondiente a la distancia existente entre cada pentapolar (Ver características de la aspiradora y de la extensión eléctrica en Anexo Aseo N° 8).
5. Si la fuerza de la aspiradora no permite succionar algún elemento, este debe ser removido con una pértiga de maniobra aislada con la finalidad de soltarlo para proceder con un nuevo intento de aspirarlo. (Ver características técnicas de la pértiga en Anexo Aseo N° 8). Se debe utilizar este instrumento debido a que los cables no deben ser tocados con las manos.

6. El personal que realice los trabajos deberá utilizar calzado de seguridad dieléctrico, ropa reflectante, o de alta visibilidad, lentes de seguridad, y/o antiparras transparentes para la proyección de partículas, casco de seguridad, disponer de guantes dieléctricos clase “3” de 0,1 mm y guantes de cuero, además de linterna”
7. La pértiga debe ser manipulada con guantes dieléctricos clase “3” de 01 mm.
8. No se deben raspar los cables con la pértiga o con elementos que los puedan dañar, así como tampoco generar abrasión a los cables con objetos punzantes y/o filosos. El personal deberá contar también con calzado dieléctrico y ropa reflectante;
9. No realizar movimientos a los cables ni manipularlos. La limpieza debe ser superficial sin realizar movimientos ni manipulación de los cables para el retiro de objetos.
10. No se deben remover los elementos ni tocar los cables con las manos, aun cuando se cuente con protección (guantes dieléctricos);
11. Volver a posicionar las tapas en el lugar correcto. Es fundamental volver las tapas a su lugar de origen, ubicando éstas en la posición correcta, ya que sobre ellas transitan personas.;
12. De considerar una situación desconocida al momento de estar ejecutando el servicio donde implique un riesgo para los trabajadores, inmediatamente se deben suspender los trabajos e informar al Administrador de Contrato de Metro y al Centro integrado de Control (CIC) para que se estudie la situación y se defina la forma en que se procederá en la ubicación del hallazgo; informarla para aclarar y no exponerse a riesgos innecesarios.
13. Ante acumulaciones de aguas en canaletas o cámaras de cables, deberá desalojar esta mediante bombeo u otros métodos apropiados, según la criticidad del caso y a solicitud del Administrador de Contratos o quien éste designe.
14. Los trabajos deberán contar con supervisión directa de personal que cuente con experiencia de al menos 5 años comprobable en trabajos de electricidad y trabajos industriales;
15. En caso de que la zona de trabajo comience a inundarse, ya sea producto de lluvia, inundación o cualquier otro motivo, se deberá suspender la actividad, e informar al Centro Integrado de Control (CIC) debiendo informar al PCC, al Administrador del contrato o en su efecto a cualquier funcionario de Metro presente en el lugar;
16. En caso de lluvia se suspenderá el trabajo en tramos a tajo abierto.

Aseo de Vías y Limpieza de Barrera de Protección en Estaciones Terminales

Objetivo: Asegurar la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, etc. de las vías principales y secundarias que hayan ingresado por acción natural, accidental o generada por trabajos de cualquier tipo, además de mantener las barreras protección de estaciones terminales en estado presentable para la explotación.

Metodología: Se debe realizar una extracción de basura superficialmente en todas las vías principales (interestaciones) por ambas vías, de muro a muro (en el caso de viaducto incluye los pasillos de circulación) y vías secundarias. En la zona de estaciones se debe realizar un barrido y aseo de toda la vía para extraer los residuos, polvo, barro, desechos y basuras. Abarca ambas vías a lo largo de la estación más 10 metros dentro del túnel en ambos extremos.

Deben asearse los nichos y/o escotillas y/o canaletas de desagües transversales existentes entre muro. En el caso de escotillas que atraviesan el muro, debe limpiarse desde el exterior hacia el interior hasta 0,50 m. Se prohíbe utilizar las escotillas como depósito de desperdicios. Especialmente se limpiarán los pasamanos de las escalas de descenso a la vía, las barreras de protección instaladas en entrevías de estaciones terminales y franjas de detención de trenes, con paños y esponjas húmedas.

Respecto a las barreras de protección de estaciones terminales deberán limpiarse con un paño húmedo utilizando un detergente biodegradable apropiado.

Aseo y Limpieza en caminería Exterior Barrera Verde Anti – Ruido

Objetivo: Retirar basura, piedras, palos, ramas y desechos que se hayan acumulado o ingresado bajo cualquier acción o circunstancia a lo largo de la caminería externa de la barrera anti ruido.

Metodología: Se mantendrá la caminerías o pasillo de circulación libre de obstrucciones, basura y cualquier otro elemento que impida el paso de una persona mediante la recolección manual y barrido en caso de ser necesario.

Aseo y Desmalezado de Taludes

Objetivo: Realizar actividades de desmalezado, aplicación de herbicida y limpieza en general de los taludes y mantenerlos en buen estado para reducir los riesgos de incendios.

Metodología: Se deberá realizar el desmalezado con maquinaria y posteriormente se deberá aplicar herbicida en toda la zona; los trabajos de aseo incluyen la limpieza de las canaletas desviadoras de desagüe adyacentes a los muros colindantes con las vías principales.

4.5.4.2 ASEO DE VIAS EN COCHERAS

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, etc., de las vías y pasillos de circulación en cocheras que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Metodología: Se deberá realizar la extracción mediante barrido y/o aspirado de los desechos acumulados en las vías, zona de balasto y pasillos de circulación.

Aseo y Desmalezado en Zonas Eriazas de Talleres y Escotillas a nivel calle

Objetivo: Realizar actividades de aseo y desmalezado, limpieza en general de las Zonas Eriazas al interior de talleres y escotillas a nivel calle, manteniéndolos en buen estado para reducir los riesgos de incendios.

Metodología: Se deberá realizar aseo completo retirando basura, escombros y desechos; posteriormente se podrá realizar el desmalezado con maquinaria y aplicando herbicida en toda la zona intervenida.

Aseo de Ventilación y Shaft

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, etc., que pudieran provocar incendios o generar obstrucciones de las bajadas de agua y que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Metodología: Se realizará un barrido y retiro de escombros en todos los piques de ventilación laterales y axiales, shaft y respiraderos ubicados en las vías, cualquiera sea su nivel de ubicación, incluyendo el despeje de bajadas de aguas de lluvias donde y cuando corresponda.

Aseo en Escotillas de Escapes

Objetivo: Asegurar las óptimas condiciones de funcionamiento y aseo, realizando la remoción y extracción de basura, polvo, escombros, barro, desechos biológicos, etc., que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia y que pudieran provocar incendios, generar obstrucciones para una posible evacuación de personas.

Metodología: Se debe realizar un aseo y retirar toda basura o elemento presente que pueda obstruir el paso. Se deberá verificar el correcto funcionamiento en las puertas de acceso y salida, se verificará la integridad de las escaleras, la ausencia de óxido en los elementos metálicos y sus revestimientos.

También se deberá limpiar y extraer cualquier elemento que obstruya la libre circulación de personas.

Comprende la limpieza de todas las ventilaciones laterales y axiales existentes en las vías de Metro cualquiera sea su nivel de ubicación, incluyendo el despeje de bajadas de aguas lluvia donde y cuando corresponda. Se exceptuarán las ventilaciones ubicadas en las estaciones dentro de los límites definidos por los tímpanos de las mismas.

Aseo de Canaletas, Desagües, Cañerías y Sumideros

Objetivo: Retirar basura y desechos que se hayan acumulado o ingresado bajo cualquier acción o circunstancia y que pudieran generar obstrucciones.

Metodología: El trabajo comprende la extracción de barro, arena, piedras y basura de cualquier tipo en canaletas de desagüe que impida el escurrimiento libre de las aguas hacia las cámaras de recolección y sumideros; además deberá retirarse la rejilla de protección del sumidero, extraer la basura y residuos de cualquier tipo, incluido el destape del sumidero si estuviese obstruido. Incluye los ubicados en los sectores de vías principales y secundarias, ventilaciones y escapes de emergencia, además de los ubicados en las naves de lavado y fosos de inspección en talleres.

Aseo de Fosos de Inspección de Trenes

Objetivo: Mantener el sector en condiciones aptas para el trabajo desarrollado por el personal de mantenimiento de trenes.

Metodología: Se realizará lavado y limpieza de foso mediante uso de agua caliente.

Aseo de Fosos de Insp. De Trenes, Fosos en vía de prueba y Fosos en Nave de Talleres

Objetivo: Retirar basura, polvo, grasas y desechos que se hayan acumulado o ingresado bajo cualquier acción o circunstancia, manteniendo en condiciones aptas para el trabajo desarrollado por el personal de mantenimiento de trenes.

Metodología: Se realizará un barrido a lo largo del foso y posterior lavado de muros laterales y piso mediante uso de agua y líquidos desengrasantes o desinfectantes.

Aseo de Andenes de Maniobra

Objetivo: Asegurar el aseo y seguridad para el tránsito del personal de operaciones y mantenimiento de Metro S.A. en todos los andenes de maniobra ubicados en zonas terminales e intermedias.

Metodología: Se deberá realizar un aseo completo retirando todo tipo de residuos, desechos y basura que se hayan acumulado bajo cualquier acción o circunstancia, incluyendo el sector bajo el andén.

Aseo e Inspección de Rejas de Protección en Sectores a Tajo Abierto

Objetivo: Asegurar que las rejas de protección estén limpias para evitar el ingreso de animales o personas no autorizadas las dependencias de Metro S.A.

Metodología: Se deberá realizar la revisión e inspección del estado de la reja perimetral; reparar y restituir en su estado original los deterioros causados por condiciones naturales y/o accidentales, así como retirar toda enredadera, rama de árbol y/o maleza que estén ingresando a las vías.

Aspirado de Vías

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de desechos, basura y polvo mediante el método de aspirado en vías principales y secundarias que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Limpieza de Filtros y Cajones de la máquina de Aspirado de Metro S.A.

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de desechos, basura y polvo que se encuentre en el interior de los cajones de la máquina de aspirado perteneciente a Metro S.A.

Limpieza de Sector Afectado por Suicidios

Objetivo: Realizar la limpieza de las vías con producto detergente y desinfectante en las estaciones o lugares donde se produzcan suicidios. Para dicha actividad se utilizará hidrolavadora u otro elemento que cumpla la finalidad de limpiar completamente el sector del suceso. Lo anterior, se encuentra regulado en el Anexo Aseo N° 8.

4.5.4.3 ACTIVIDADES CORRECTIVAS

Corresponde a la ejecución de todas las faenas que permiten la corrección de una condición mediante la limpieza, aseo (barrer), retiro de escombros, desmalezado, etc., correspondiente al sistema de soporte de vías de toda la extensión de las Líneas 1/2/4-4 A/5 y los Talleres de Neptuno, San Eugenio, Puente Alto, Lo Ovalle, Cocheras Quilín y Cocheras Vespucio Norte, además de sus respectivos enlaces.

Limpieza y Retiro de Grafitis

Objetivo: Realizar los trabajos de limpieza, retiro o remoción de los grafitis que se hayan originado bajo cualquier acción o circunstancia.

Aseo de Canaletas, Desagües, Cañerías y Sumideros

Objetivo: Retirar agua, basura y desechos que se hayan acumulado o ingresado bajo cualquier acción o circunstancia y que pudieran generar obstrucciones.

Metodología: El trabajo comprende la extracción de agua, barro, arena, piedras, minerales o oquedades existentes y basura de cualquier tipo en canaletas de desagüe que impida el escurrimiento libre de las aguas hacia las cámaras de recolección y sumideros; además deberá retirarse la rejilla de protección del sumidero, extraer la basura y residuos de cualquier tipo, incluido el destape del sumidero si estuviese obstruido. Incluye los ubicados en los sectores de vías principales y secundarias, ventilaciones y escapes de emergencia, además de los ubicados en las naves de lavado y fosos de inspección en talleres.

Aspirado de Vías

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de desechos, basura y polvo mediante el método de aspirado en vías principales y secundarias que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Limpieza de Filtros y Cajones de la máquina de Aspirado de Metro S.A.

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de desechos, basura y polvo que se encuentre en el interior de los cajones de la máquina de aspirado perteneciente a Metro S.A.

Limpieza de Sector Afectado por Suicidios

Objetivo: Realizar la limpieza de las vías con producto detergente y desinfectante en las estaciones o lugares donde se produzcan suicidios. Para Dicha Actividad se utilizará hidrolavadora u otro elemento que cumpla la finalidad de limpiar completamente el sector del suceso. Lo anterior, se encuentra regulado en el Anexo Aseo N° 8.

Retiro de Animales Muertos en las Vías

Objetivo: Retirar los restos de animales muertos (incluyendo la disposición final) que se encuentren en las vías principales y secundarias.

Limpieza de Desechos Biológicos de Aves

Objetivo: Realizar trabajos de limpieza y remoción de los desechos biológicos de aves que estén presentes en las vías. Se deberá aplicar sobre la superficie afectada un jabón detergente para remover y eliminar los malos olores.

Retiro de Escombros en Vías

Objetivo: Realizar la remoción y extracción de desechos, basura, escombros, barro y polvo que se encuentren en las vías principales y secundarias que hayan ingresado bajo cualquier acción o circunstancia.

Retiro de Elementos Sobresalientes o Materiales desprendidos en Vías

Objetivo: Retirar todos aquellos elementos que sobresalgan en pisos, techos o paredes de vías principales y secundarias generando condiciones inseguras o que hayan caído a las vías por cualquier acción.

Aseo y Desmalezado de Taludes

Objetivo: Realizar actividades de desmalezado, aplicación de herbicida y limpieza en general de los taludes y mantenerlos en buen estado para reducir los riesgos de incendios.

Metodología: Se deberá realizar el desmalezado con maquinaria y posteriormente se deberá aplicar herbicida en toda la zona; los trabajos de aseo incluyen la limpieza de las canaletas desviadoras de desagüe adyacentes a los muros colindantes con las vías principales.

Aseo y Desmalezado de Zonas Erizas de Talleres y Escotillas a Nivel Calle

Objetivo: Realizar actividades de aseo y desmalezado, limpieza en general de las Zonas Erizas al interior de talleres y escotillas a nivel calle, manteniéndolos en buen estado para reducir los riesgos de incendios.

Metodología: Se deberá realizar aseo completo retirando basura, escombros y desechos; posteriormente se podrá realizar el desmalezado con maquinaria y aplicando herbicida en toda la zona intervenida.

Recuperación de Objetos caídos en escotillas y ventilaciones

Objetivo: Realizar los trabajos que correspondan para recuperar cualquier tipo de objeto que haya ingresado bajo cualquier acción o circunstancia en las escotillas y ventilaciones.

Nota: Será criterio de Metro de Santiago exigir Procedimiento de Trabajo para aquellas actividades de mayor criticidad.

4.5.4.4 CRITERIOS SOBRE EL CONTROL DE CALIDAD Y CUMPLIMIENTOS

El Contratista deberá dar cumplimiento a todas las medidas de seguridad para evitar accidentes de su propio personal, del personal de Metro S.A. y/o de usuarios, además del control sobre las pérdidas materiales. Asimismo, deberá regirse por los instructivos o procedimientos establecidos por Metro S.A para trabajos nocturnos en las vías, tales como ICET-VIAS o procedimientos vigentes.

Para velar por el cumplimiento de las normativas, Metro S.A. podrá fiscalizar el cumplimiento de este concepto, donde serán considerados los elementos de protección personal de uso diario, los elementos de protección personal definidos para las labores críticas, la maquinaria, los elementos de apoyo y las herramientas. Todos estos elementos deben estar en buen estado.

El Contratista, durante sus trabajos, deberá ceñirse en todo momento al Reglamento Especial para Empresas Contratistas, y los estándares de seguridad de empresas Contratistas, Procedimiento ICET Vías 3, modificaciones o procedimiento vigente, e instructivo de seguridad para el ingreso circulación y ejecución de trabajos en las vías, los que serán entregados formalmente antes del inicio del contrato, bajo firma de acuerdo a formato de sistema de gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

Para efectos de ingreso y salida de estaciones y edificios, como, asimismo, para el traslado de materiales y componentes, el Contratista deberá regirse por los procedimientos y normas fijadas por Metro.

Someterse a las restricciones que pudieran surgir producto de situaciones especiales calificadas por el personal responsable de los diversos recintos.

El Contratista deberá generar un procedimiento relativo a la actividad a realizar objeto de este documento, el cual deberá ser visado por prevención de riesgos de Metro S.A. Además, deberá cumplir con todas las normas y disposiciones que determine Metro S.A., durante el desarrollo de las actividades. Además, deberá hacer entrega de una matriz de riesgos asociada al alcance de estas especificaciones técnicas.

El Contratista deberá cumplir con el Reglamento de Empresas Contratistas de Metro, para evitar accidentes y/o pérdidas de materiales de su propio personal o de Metro. Además, deberá cumplir con las recomendaciones que le haga el experto de su empresa o el experto en Prevención de Riesgos de Metro S.A. y el Inspector Técnico de Contrato, respecto de los trabajos que se realice.

El Administrador del Contrato o Prevención de Riesgos de Metro, podrá suspender la ejecución del trabajo si el personal técnico no cuenta con los elementos de seguridad que correspondan y/o condiciones inseguras, dependiendo del tipo de faena a realizar, según lo establecen los procedimientos de los trabajos, Normas de Seguridad e Higiene Industrial y requerimientos mínimos de Prevención de Riesgos.

La suspensión por no cumplir con las Normas de Prevención de Riesgos y Seguridad Industrial no da derecho a reclamo y no significará un aumento en los plazos parciales ni en el plazo final del Contrato, ni pago de indemnización de ninguna índole.

El Administrador del Contrato o quien Metro S.A. designe velará por la correcta ejecución de los trabajos y que éstos se realicen sin entorpecer otras tareas de Metro.

En caso de que, personal Contratista encuentre herramientas o cualquier otro elemento claramente identificable no perteneciente a las instalaciones en el lugar en que se esté desarrollando su trabajo, deberá dar cuenta al funcionario de Metro encargado del recinto donde fue hallado, quien recibirá el objeto en cuestión entregando un recibo con el detalle de los elementos encontrados.

En caso de que la zona de trabajo comience a inundarse, ya sea producto de lluvia, inundación o cualquier otro motivo, se deberá suspender la actividad, e informar al Centro Integrado de Control (CIC) debiendo informar al PCC, al administrador del contrato o en su efecto a cualquier funcionario de Metro S.A. presente en el lugar.

Cada vez que se realice aspirado en zonas de maniobras queda completamente prohibido la operación de cualquier elemento de las vías ya sea mecánicos como eléctricos, específicamente la manipulación de conmutadores de cofres, o el accionamiento de cajas de cambio de vía (SP1, SP2, o cambios de vía V1 o V2).

Se deberá considerar los trabajos a realizar por personal de mantenimiento de vías (Metro o Contratistas de la especialidad), si es que se trabaja en la misma zona o lugar físico, la preferencia siempre será del mantenimiento, por lo que se declara que se prioriza el mantenimiento de Vías u otro Mantenimiento Programado de Metro S.A.

Se deberá capacitar al personal que realizará el trabajo, respecto a cómo opera el personal de Metro S.A. y el Contratista en vías, los protocolos a seguir, además de indicarle con qué sistemas y elementos se encontrará en los lugares donde debe intervenir.

En caso de que exista un bulto sospechoso, deberá igualmente dar aviso de inmediato al funcionario de Metro S.A. más cercano, evitando cualquier tipo de manipulación de dicho objeto. Queda estrictamente prohibido al personal del Contratista abrir o examinar tales elementos sospechosos. Se deberá retirar de la zona de trabajo.

Queda prohibido usar como medio de transporte los trenes de Metro S.A. para el traslado de elementos del Contratista cuyas características generen inconveniencias para los pasajeros. Para realizar el traslado de este tipo de elementos o materiales, deberá efectuarse por superficie.

Queda prohibido hacer uso de los sistemas de transporte vertical (ascensores) para el transporte de materiales.

El retiro y disposición final de los desechos generados deberá ser por parte del Contratista.

4.5.5. MANTENIMIENTO DE AREAS VERDES

Las estaciones que cuentan con áreas verdes se detallan en Anexo Aseo N° 4 Áreas Verdes.

Servicios Permanentes – Mantenimiento y Conservación

Estos servicios comprenden el mantenimiento preventivo de plantas, jardines, arborizaciones, etc., que existen interna y externamente en algunas estaciones de la red de Metro y en los terminales intermodales. El Contratista deberán considerar todos los materiales, herramientas y equipos necesarios para el buen desarrollo de las labores a realizar, lo que deberán dejar establecido e indicado detalladamente en un listado en sus ofertas técnicas.

La acción directa del Contratista será atender en forma preventiva todas las labores propias de mantenimiento y recuperación de las áreas verdes y que dicen relación con el aseo, riego, césped, mantención de árboles, arbustos, macizos florales, cubre-suelos, control de malezas, programas fitosanitarios y de fertilización; como así también lo concerniente a áridos, solerillas, sistemas de riego y en general todo lo que esté incluido en un área verde determinada.

Corte y manejo de césped: El césped se deberá mantener permanentemente corto, perfectamente lineado y presentar buen estado sanitario, vigoroso, de buen color y con gran densidad, libre de malezas, eliminando toda presencia de vegetales no deseados u otros elementos ajenos al tipo de mezcla que lo compone.

La frecuencia de corte estará relacionada con el vigor de crecimiento según sea la época del año, y deberá incorporar abonos orgánicos e inorgánicos.

Una vez cortado el césped, todo el material sobrante deberá ser retirado de la superficie.

Será responsabilidad del Contratista la reposición del césped dañado o envejecido, de todas las superficies dañadas por alguna causa y las que al momento de contratarse sean susceptibles de recuperar, deberá asegurarse que la carpeta de césped sea homogénea, densa, pareja, sin ondulaciones por el desnivel del terreno.

Orilladura: El orillado será una labor que se hará en forma permanente.

Reposición y mantenimiento de cubresuelos y flores: El Contratista deberá considerar la reposición de plantas dañadas, hurtadas, secas y/o enfermas, como de igual forma se deberá mantener en excelente estado físico y sanitario todas las plantas, cubresuelos y flores, también se deberán mantener limpias y mullidas, visualizarse en buen estado físico y vigoroso, reponiendo las plantas y flores secas, enfermas, dañadas o hurtadas.

Extracción, reposición y poda de árboles y arbustos: Como parte del mantenimiento de los arbustos, se considerará al menos la poda de limpieza, eliminando flores, ramas secas y/o quebradas y raleándolas.

Los árboles y arbustos que se planten deberán ser de la misma especie y variedad de la que está reponiendo, salvo indicación contraria de la Inspección del Contrato.

Control de malezas. El Contratista en su oferta técnica deberá enviar un programa de control de malezas tendientes a su eliminación, considerando como maleza toda especie vegetal fuera de lugar. En estos programas se indicará la metodología de trabajo, época de aplicación, productos y dosis a utilizar.

Riego: Como parte de los servicios contratados, se deberá regar las áreas verdes en forma periódica. Es imprescindible la oportuna aplicación del regadío en los prados, árboles, arbustos y motivos florales.

Sistemas de riego: Será de responsabilidad del Contratista el buen uso, reposición, reparación y mantenimiento de todos y cada uno de los sistemas de regadío que tenga el área verde bajo contrato.

El Contratista deberá mantener en excelente estado de funcionamiento todo el sistema de riego, ocupándose que no existan fugas ni elementos residuales en cañerías, llaves, aspersores, etc., al igual que deberá responder de la reposición de cada una de las piezas que componen el sistema, ya sea por hurto, robos, daños o mal funcionamiento, incluyendo en esto las válvulas plason. Cualquier elemento del sistema de riego que sea repuesto será igual al original, salvo autorización previa de la Supervisión del Contrato.

Donde el Contratista considere que es necesario el riego con mangueras, debe incluirlos en sus costos la utilización de estos elementos, considerando todos sus componentes, como de igual forma debe considerar que por situaciones eventuales que puedan ocurrir se puede generar la utilización de camión aljibes lo que será costo del Contratista.

Aseo, limpieza y retiro de basura: Por constituir este aspecto un factor importante en la presentación estética de las áreas verdes, el Contratista debe velar por la buena imagen que debe proyectar el aseo sea en forma permanente.

Pavimentos blandos: Los caminos o superficies que están constituidos en base a maicillo y otros áridos, deberán mantenerse permanentemente aseados y libres de malezas.

4.5.5.1 Otros servicios

Extracción, reposición y plantación de vegetales: Se deberá considerar la plantación y reposición durante todo el período de vigencia del contrato, de cada uno de los vegetales extraídos, como también de las especies hurtadas, caídas por cualquier causa o aquellas que, en el momento de ser contratado el mantenimiento, se encuentren afectadas por plagas o enfermedades. Se deberá considerar la plantación y reposición de cada uno de los vegetales extraídos.

Podas: En los trabajos de podas se deberá retirar el material de desecho de esta actividad durante el mismo día de la intervención del servicio.

Retiro de todos los desechos existentes provenientes de las labores del Área de Jardines.

Fertilización: El Contratista deberá presentar un programa, sobre la base de fertilizantes nitrogenados, en el cual deberá indicar las dosis de fertilizantes (abonos orgánicos e inorgánicos) a usar por área verde, épocas de aplicación e indicar además las cantidades según el fertilizante a ocupar, metodología de aplicación, etc. Dichos programas deberán ser informados a la Supervisión del Contrato, con a lo menos 5 días hábiles de anticipación de su aplicación.

El Contratista deberá considerar en sus costos la aplicación de fertilizantes que se utilizarán en el servicio que desarrollará en las áreas verdes del contrato.

Tratamiento fitosanitario: El Contratista deberá enviar en su programa un calendario preventivo de desinfecciones en el que indicará plagas a controlar, productos y dosis a utilizar, época de aplicación, metodología de aplicación, equipos que usará, etc. Este calendario debe ser llevado a Carta Gantt.

El Contratista debe considerar en sus costos del servicio que entregará el control fitosanitario y la aplicación de fungicidas e insecticidas en las especies vegetales, como así también en el suelo de las áreas del contrato.

No se aceptarán productos que contengan principios activos que hayan sido prescritos por la SEREMI de Salud RM, ni tampoco aquellos de alta toxicidad que afecten la salud de animales de sangre caliente o que dañen el medio ambiente. El Contratista debe respetar las normas nacionales e internacionales.

Será de exclusiva responsabilidad del Contratista cualquier daño que pueda causar a terceras

personas y/o a las especies vegetales por mal uso de los productos.

Los vegetales deberán mantenerse libres de toda clase de insectos, enfermedades, hongos o cualquier organismo patógeno susceptible de ocasionar una alteración a la vivencia normal de las especies.

Mantenimiento y reposición de solerillas: Se acordará con la inspección del contrato los plazos en que el Contratista repondrá las solerillas dañadas, las cuales serán de la misma calidad y modelo de las existentes.

Mantenimiento de las áreas verdes de estación Libertad: En este servicio se considera el mantenimiento de las áreas verdes existentes en las dos plazoletas exteriores de la estación, además se debe realizar el servicio de retiro de las basuras de dicha estación, al menos en forma semanal.

Mantenimiento de Jardines, Áreas Verdes y Plantas de Interior Talleres en la Red Metro. S.A

El mantenimiento de áreas verdes se realizará en horarios diurnos. El Contratista deberá considerar la cantidad de personas adecuadas para desempeñar cada una de las actividades concernientes a este ítem, de manera tal, de dar un cabal cumplimiento al servicio requerido por Metro S.A., para ello, deberán presentar cuadro referencial de distribución de su personal para cada uno de los talleres indicados en estas especificaciones, de modo de dar a conocer como afrontará el servicio a contratar.

En virtud de lo anterior, se deberá considerar las dimensiones totales contempladas en cada recinto incluidos taludes adyacentes a las vías y sitios eriazos.

El Contratista deberá entregar un programa de trabajo para cada taller y por cada temporada el que deberá ser validado por el administrador del contrato.

A continuación, se indican los cuidados y periodos de conservación de todas las áreas verdes, especies forestales y ornamentales de Talleres Neptuno, Lo Ovalle, San Eugenio, Puente Alto, Los Libertadores, Cerrillos, Cocheras Intermedias y Cocheras Vespucio Norte, incluyendo los contornos exteriores de los respectivos talleres.

En el mantenimiento de estas áreas verdes, se debe considerar lo siguiente:

Aseo: los jardines deberán permanecer limpios, sin malezas, sin basuras y se deberá recoger periódicamente las hojas.

Mantención de césped: el césped deberá estar siempre corto y libre de malezas, el Contratista deberá presentar un plan de manejo de césped.

Riego: de acuerdo con las zonas se deberá programar el riego en cada taller.

Manejo de árboles y arbustos: los árboles deberán contar con una poda en altura, fertilizaciones y aplicación de fungicida si corresponde.

Manejo de cubre suelos y flores de temporada: se deberán plantar flores de temporada en los sectores indicados por cada taller.

Fertilización: Se deberá fertilizar adecuadamente y fijar una fecha para aplicación.

Control fitosanitario: Deberá contar con autorización sanitaria y el personal deberá tener todos los elementos de protección personal.

El Contratista deberá enviar en su propuesta un calendario de desinfecciones en el que indicará plagas a controlar, productos y dosis a utilizar, época de aplicación, metodología de aplicación, equipos que usará, etc.

No se aceptarán productos que contengan principios activos de alta toxicidad o aquellos que hayan sido prohibidos por el ministerio de salud. Deberá presentar certificado de autorización sanitaria.

La administración exigirá la repetición de la faena si los resultados no son satisfactorios.

Será de exclusiva responsabilidad del Contratista cualquier daño que se pueda causar a terceros o a las especies vegetales debido al uso de los productos.

Mantenimiento de caminos peatonales: Deberá mantener y reparar todo camino peatonal.

Control de malezas: El Contratista en su oferta deberá enviar un programa de control de malezas tendiente a su eliminación, considerando como tal toda especie vegetal herbácea establecido en las áreas de circulación y zonas de estar. En este programa se indicará metodología de trabajo, época de aplicación de productos y dosis a utilizar.

Dentro de la superficie de césped se considera maleza todas las especies herbáceas que no están consideradas cespitosas. Las malezas deberán ser extraídas en forma manual o con herbicidas selectivos.

Trasplante de árboles y plantas: A solicitud del Administrador del Contrato y debe estar debidamente autorizado por el área de Medio Ambiente Metro S.A.

Reposición de plantas y árboles: A solicitud del Administrador del Contrato, los árboles y plantas a reponer no serán de costo del Contratista, a menos que sea responsabilidad de este por deficiencias en la ejecución del mantenimiento.

Reposición de zonas de césped: A solicitud del Administrador del Contrato, el césped a reponer no será de costo del Contratista, a menos que sea responsabilidad de este por deficiencias en la ejecución del mantenimiento.

Extracción, reposición y poda de árboles y arbustos: Este ítem se refiere a la extracción, reposición y poda de los árboles y arbustos existentes en las áreas verdes. Toda vez que sea necesario y solicitado por Metro.

Para la extracción o corte se solicitará al Contratista un informe emitido por un especialista donde se indique claramente el motivo de la extracción o corte, este informe debe ser firmado por el profesional responsable. La faena de extracción deberá cumplir con todos los procedimientos que exija Metro S.A. para tal caso, resguardando la seguridad de las personas que lo ejecuten y personal de Metro.

Las especies a plantar deben ser de buena calidad y robustas, deben tener un buen desarrollo y una altura proporcional al desarrollo. Deberán presentar un tronco derecho, sin heridas, ni manifestaciones de ataque de insectos o enfermedades y plagas.

4.5.5.2 Conservación

Sin perjuicio de las labores indicadas de manera general, se establecen, especialmente, según temporada las siguientes actividades de conservación:

Labores de Primavera, temporada comprendida entre el 21 de septiembre y el 21 de diciembre:

- Riego diario de prados
- Desmalezado y corte de césped una vez por semana
- Escarificación de prados una vez en la temporada
- Proceso de fertilización durante toda la temporada
- La primera semana de septiembre deberá plantar flores de temporada en los recintos indicados por cada administrador de recinto.

Labores de Verano, temporada comprendida entre el 22 de diciembre y el 21 de marzo:

- Riego diario de prados
- Desmalezado y corte de césped una vez por semana

- Escarificación de prados una vez en la temporada

Labores de Otoño, temporada comprendida entre el 22 de marzo y el 21 de junio:

- Riego cada tres días de prados
- Desmalezado y corte de césped una vez por semana

Labores de Invierno, temporada comprendida entre el 22 de junio y el 21 de septiembre:

- Riego una vez por semana, si no ha llovido
- Desmalezado y corte de césped una vez por semana
- A fines de agosto iniciar poda de árboles
- A principios de junio comenzar poda de rosas para terminar a inicios de julio
- A principios de septiembre comenzar proceso de fertilización.

Tratamiento Fitosanitario en Jardines Especies Forestales y Ornamentales: En los prados, trimestralmente, se aplicará en forma simultánea un fungicida con abono foliar. Se fertilizará en todos los prados, jardines y plantas, según Programa.

Para todas las especies forestales y ornamentales se aplicarán tratamiento bimensual para el control de insectos masticadores y chupadores de follaje, como también para los diversos tipos de hongos.

Se aplicará semestralmente nutrientes a los árboles (considerar compost). Deberá mantener sitios eriazos libres de maleza, contorno de cierre de edificios, acceso de vías de todos los talleres, incluidas su extracción.

La Inspección del contrato, podrá solicitar aplicaciones adicionales en áreas de circulación o donde sea riesgoso para equipos y/o instalaciones.

En caso de deterioro de las especies forestales, ornamentales, prados, jardines, por una incorrecta aplicación de: herbicida, fertilizantes, vigorizantes y pesticidas, como, asimismo, por el tratamiento fitosanitario, o por no cumplir con programas de riego, el Contratista deberá responder por cualquier daño que sufran dichas especies, y deberá reponer uno de similares características previa aprobación del administrador del taller.

La Inspección del contrato podrá ordenar reposición de especies deterioradas contratando servicios a terceros, en caso de que el Contratista no cumpla con la reposición de ellas, valor que será descontado de la facturación mensual.

4.5.5.3 Dimensiones en taller (referenciales):

- Para Talleres Neptuno, se debe considerar una superficie de 8.500 m² de prados, 5.700 especies forestales y plantas aproximadamente.
- Para Talleres Lo Ovalle, se debe considerar una superficie de 3.200 m² de prados, 680 de especies forestales y plantas aproximadamente.
- Para Talleres San Eugenio, se debe considerar una superficie de 3.120 m² de prados, 600 de especies forestales y plantas aproximadamente.
- Para Talleres Puente Alto, se debe considerar una superficie total de 3.200 m² de prados y áreas verdes con especies arbóreas.
- Para Talleres Cerrillos, se debe considerar una superficie de 3.120 m² de prados, 600 de especies forestales y plantas aproximadamente.
- Para Talleres Los Libertadores, se debe considerar plano PL3-ID-0103-PLA-353-AR-00001-R0

y PL3- ID-0103-PLA-353-AR-00002-R0 Anexo Aseo N° 4 Áreas Verdes.

- Para Cocheras Intermedias, se debe considerar una superficie total de 18.800 m2 de prados y áreas verdes con especies arbóreas. Anexo Aseo N° 4 Áreas Verdes.
- Para Cocheras Vespucio Norte, se debe considerar plano L2-15070211-2520-2AR56-PLA-0001 Mantenimiento y reparación de piletas ornamentales y especies. Anexo Aseo N° 4 Áreas Verdes.

Plantas Interiores: El Contratista deberá mantener y cuidar todas las plantas de interior de los recintos.

Mejoras al Interior y Exterior: En caso de que Metro S.A. así lo requiera se solicitará arreglos de zonas y mejoras en los talleres, con tipo de vegetación y ornamentación semejante a la existente, al menos unos 50 m2, por cada taller, esto se realizará 1 vez al año, previa solicitud del supervisor de Metro.

Metro, conforme sus necesidades operacionales y dentro del marco característico de las actividades de aseo y mantenimiento de jardines, podrá ajustar, modificar o ampliar las actividades señaladas, lo que comunicará al Contratista para su incorporación dentro de los programas de trabajo asociadas a la prestación, a contar de la fecha que se indique.

4.5.6. MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARIOS (ALMACENAMIENTO, RETIRO Y DISPOSICION FINAL)

El Contratista se hará responsable del manejo de los desechos domiciliarios producto de las actividades de limpieza, mantención de jardines y actividades periódicas realizadas tanto en estaciones, intermodales, así como en talleres y cocheras. Lo anterior de acuerdo con las políticas de Metro S.A. (Anexo Aseo N° 5), procedimientos e instructivos propios de la empresa y normativa vigente, y en la búsqueda de una economía circular en el manejo de los residuos sólidos generados en sus instalaciones, de acuerdo a lo que se indica a continuación:

Almacenamiento

Toda basura recolectada de todos los recintos considerados en esta especificación será acumulada en bolsas plásticas biodegradables (nuevas). Las bolsas deben ser transparentes para el almacenamiento de residuos domiciliarios desde estaciones, talleres, intermodal y cocheras a excepción del residuo proveniente desde baños y oficinas que debe ser almacenado en bolsas negras. Por ser de mayor volumen, los residuos provenientes de la mantención de áreas verdes serán dispuestos en bolsa de color verde.

Asimismo, se deberá considerar el almacenamiento en bolsas de nylon grueso o plástico de los residuos generados en los locales comerciales que existen al interior de las estaciones, cajeros electrónicos, y guarderías de bicicletas, así como de los módulos de ventas que existen en las estaciones.

Retiro

El retiro de los residuos domiciliarios tanto de estaciones como de intermodal se realiza a los menos 6 días a la semana. Relativo a talleres y Cocheras, se realiza dos veces a la semana como mínimo dependiendo de los residuos generados por el taller o cochera.

A modo referencial, en la siguiente tabla se registran las cantidades aproximadas en toneladas, que se retiraron de residuos desde las estaciones y terminales intermodales de la red actual de Metro.

Recinto	Toneladas Aprox. de basura domiciliaria retirada durante el año 2019
---------	--

Línea 1	1.333.037
Línea 2	425,66
Línea 3	280.244
Línea 4	362.282
Línea 4-A	108,09
Línea 5	540,96
Línea 6	290.120
Taller Neptuno	255,41
Taller Lo Ovalle	30,92
Taller San Eugenio	64
Taller Puente Alto y Cochera	45,41
Taller Cerrillos	25.210
Taller Libertadores	213
Cocheras Vespucio Norte	24

El retiro podrá realizarse por una empresa subcontratado autorizado por la Autoridad Sanitaria y el transporte estar inscrito en SINADER en Ventanilla Única RETC.

Con una frecuencia mensual el Contratista deberá reportar a la Administración del Contrato el detalle de los residuos retirados indicando la cantidad de bolsas y toneladas en estaciones e intermodal.

Disposición final

El Contratista deberá garantizar un servicio de disposición final que valore los residuos domiciliarios generados en las distintas instalaciones de Metro S.A indicadas en estas especificaciones técnicas. Dicha valorización deberá contar con Autorización Sanitaria y estar inscrita en SINADER en Ventanilla Única RETC.

Además de ello, deberá remitir un certificado de disposición final en formato que será entregado por Metro S.A, en forma mensual, los primeros cinco días de cada mes.

Para el caso de los residuos retirados desde talleres, se deberá proporcionar información relacionada con: RUT establecimiento receptor, cantidad (kilos), RUT transportista, patente y fecha de retiro, para la elaboración de declaración SINADER en Ventanilla Única RETC

Este servicio de retiro, transporte y disposición final deberá ser exclusivo para Metro, es decir el camión no podrá retirar residuos de otras empresas cuando esté retirando residuos de Metro S.A. El Contratista deberá informar previamente a la Administración del Contrato respecto de quién prestará el servicio, entregando todos los antecedentes para demostrar que se cumple con la normativa sanitaria y municipal.

El costo de transporte y disposición final será de cargo del Contratista.

**Formulario N° 7 B.

Iniciativas de Reciclaje

El Contratista deberá implementar iniciativas de reciclaje en los talleres y cocheras que se encuentren dentro del alcance de su servicio, apuntando hacia una economía circular. El Contratista deberá garantizar un servicio de disposición final que segregue, recicle y/o valore los residuos captados en los contenedores habilitados por el Contratista para este fin (Punto de Reciclaje). Para lo anterior, la empresa deberá contar con Autorización Sanitaria y estar inscrita en SINADER en Ventanilla Única RETC.

Además de ello, deberá remitir un certificado de disposición final de reciclaje y/o valorización en formato entregado por Metro S.A para estos efectos.

Se considerará como aspectos positivos en la evaluación de las propuestas de la presente licitación la incorporación de iniciativas de reciclaje que se implementen dentro de la cadena logística de disposición final de los residuos domiciliarios de la red de Metro S.A. Lo anterior no se define como de carácter obligatorio.

El Contratista deberá presentar en su oferta técnica el detalle de las iniciativas que considere dentro de su servicio. Metro S.A revisará y podrá señalar observaciones o solicitar modificaciones que deberán ser resueltas por el Contratista antes del inicio del servicio. La puesta en marcha de estas iniciativas deberá contar previamente con autorización expresa de Metro S.A.

4.5.7. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIALES

Residuos Peligrosos.

Relativo a los residuos peligrosos generados en talleres, el Contratista se hará responsable del traslado de los residuos peligrosos producto de las actividades de limpieza y mantención de recintos y trenes hacia la bodega de residuos peligrosos según corresponda al taller, de acuerdo a procedimientos e instructivos propios de la empresa y normativa vigente.

Cada vez que se realice el traslado de los residuos, el Contratista deberá realizar el pesaje, etiquetado y detallar en libro de registro los residuos que se encuentra en la bodega.

Residuos Especiales

Los residuos especiales tales como animales muertos deberán ser almacenados en bolsas plásticas amarillas. Estos residuos deben ser trasladados y eliminados por empresas especialistas de acuerdo con normativa vigente.

En forma especial, se debe considerar el servicio de almacenamiento, retiro, traslado y eliminación de todos aquellos residuos generados en suicidio, muerte o accidente (SIGMA).

El almacenamiento de dichos residuos se debe realizar en bolsas amarillas, las cuales deben ser selladas. El retiro debe ser realizado por una empresa autorizada por SEREMI de Salud RM especializada para estos fines, y la eliminación se debe realizar por medio de incineración con una empresa autorizada.

El Contratista deberá hacer entrega del certificado final de eliminación de este tipo de residuos al administrador de contrato quien a su vez lo remitirá al Área de Control y Cumplimiento Ambiental.

Los residuos especiales no podrán ser almacenados en los contenedores instalados en los distintos puntos de la vía, sino que deberán ser llevados a disposición final inmediatamente.

4.5.8. OBLIGACIÓN DE RESPETO Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y COMUNIDAD

El Contratista deberá dar cumplimiento al "Procedimiento Corporativo de Consideraciones Ambientales para Contratistas" el cual se adjunta acompañado de sus Anexo Aseo N° 5 a estas bases de licitación. Dicho documento tiene como objetivo establecer obligaciones, fijar responsabilidades y regular las acciones que realizan empresas externas en relación con la protección del medio ambiente en todas las instalaciones de Metro S.A., durante las actividades y obras realizadas en las etapas de operación y construcción de proyectos.

Para el caso de este servicio en particular, aplica el procedimiento para una empresa de tipo A. por lo que deberá cumplir con lo establecido en el procedimiento para este tipo de empresa.

4.5.9. SERVICIO DE DESINFECCION

Tratamiento para combatir hongos, bacterias y virus. Se efectuará mediante fumigación y nebulización en casos particulares en todos los recintos de la Red Metro S.A. bajo las presentes especificaciones técnicas (Estaciones, intermodales, talleres y cocheras).

Los lugares a sanitizar serán en algunas salas del contrato, por ejemplo: baños, duchas, salas de acopio de basuras, bodegas y eventualmente otros lugares donde sea necesario y a requerimiento de Metro, tanto en estaciones como en los PML (puestos de maniobras local), terminales intermodales, talleres y cocheras, sobre todo en aquellos recintos que presenten condiciones favorables de humedad y temperaturas que sirven para la proliferación de microorganismos patógenos del medio ambiente.

El número mínimo de aplicaciones a considerar para la sanitización será de una aplicación cada 30 días, en cada caso, y se realizará en horarios diurno y/o nocturno, según programación entregada a la Supervisión del Contrato. Además, si la Inspección del Contrato no constatará en terreno las aplicaciones que se indican, solicitará repetir el procedimiento, a costo del Contratista. En caso de requerir algún servicio de sanitización por causa de contingencia o requerimiento excepcional por parte de Metro, este será solicitado al Contratista sin costo adicional para Metro.

El Contratista podrá subcontratar este servicio a empresas que estén autorizadas por los organismos correspondientes. La autorización y certificación deberá estar vigente durante todo el contrato y su documentación se deberá entregar al inicio de contrato a su administración.

Los productos empleados en las actividades deberán estar registrados en el ISP (Instituto de Salud Pública) y autorizados de acuerdo a las características de uso por el SAG, y a las formulaciones, concentraciones y dosis de aplicación determinados técnicamente por ellos.

Los trabajadores que realicen este servicio deberán usar el equipo de protección personal adecuado al tipo de plaguicidas a utilizar.

Antes, durante y después de la ejecución de los servicios, la empresa Contratista deberá adoptar las precauciones necesarias para la debida protección contra riesgos de intoxicación, ya sea por contaminación directa o por contaminación de artículos de consumo, tanto al personal a cargo de estas labores, los ocupantes de los lugares atendidos, como así también para las personas que hacen uso habitual de los recintos.

Los productos por emplear deberán ser biodegradables y compatibles con el medio ambiente y se deberá privilegiar aquellos de baja toxicidad y que posean un buen nivel de efectividad.

Las actividades de este servicio deberán estar supervisadas por un responsable técnico autorizado por el SEREMI, el que deberá efectuar, al menos, inspecciones aleatorias a los trabajos que efectúe el personal a su cargo. También deberá entregar su currículo y número de celular a la Supervisión del Contrato y estar disponible para cubrir cualquier emergencia que ocurra relacionada con las actividades desarrolladas.

Después de realizar la aplicación de productos, se deberá dejar constancia escrita en un lugar visible del sitio sanitizado, con colocación de un autoadhesivo (sticker) con la fecha del tratamiento efectuado, por parte del personal que ejecutó la actividad, y además se deberá entregar a la Supervisión del Contrato un informe donde se establezca e identifique los lugares intervenidos, nombre de los productos empleados, concentraciones de los insumos y observaciones si las hubiere, informe que deberá ser firmado por el responsable técnico del área. Esta información deberá ser entregada, a más tardar, a la semana siguiente de realizadas las actividades en las estaciones.

La Administración del Contrato podrá solicitar análisis comprobatorios de los insumos utilizados, si así lo estimase conveniente, de modo que permita verificar su dosificación.

Nota: El Contratista debe enviar previamente (Mensual) programa de trabajo con detalle de fechas, elementos, productos, EPP y personal para generar los permisos de ingresos requeridos en la Red.

4.5.10. SERVICIO DE SANITIZACIÓN NANOTECNOLOGIA

El servicio de Sanitización es la aplicación de productos desinfectantes sobre lugares, para bajar la carga microbiológica, disminuyendo el número de gérmenes en superficies u objetos a un nivel seguro.

Metro S.A requiere los servicios de sanitización en estaciones de la red ubicados en Línea 1, 2, 3, 4, 4A, 5 y 6, edificios corporativos y flota de trenes. El servicio de sanitización nanotecnología de los edificios corporativos es parte del alcance del módulo de aseo de Línea 1 (A1) ya sea que se adjudique en modalidad independiente o integrada.

Debido a la necesidad de mantener la sanitización de las superficies producto de la pandemia, se requiere la aplicación de MPale sanitizante, o el producto que Metro proporcione en su reemplazo que cubre todo tipo de superficies con una duración de 90 días activo contra bacterias, hongos y otros patógenos dentro de los cuales se encuentra el coronavirus.

El Contratista, deberá proporcionar los recursos necesarios para otorgar un servicio de calidad, siendo responsable de asegurar la asistencia del personal, artículos de aseo, maquinarias Ultra Bajo Volumen, transporte, equipos, herramientas, entre otros, necesarios para otorgar un servicio óptimo orientado a la calidad; es decir, todas las actividades necesarias para el correcto desempeño de las tareas solicitadas.

Asimismo, deberá poseer manejo administrativo de documentos, informes, instructivos utilizados para el desarrollo de las diferentes actividades. La confección de estos documentos será establecida por Metro.

Ejecución del Servicio

Para la ejecución del servicio Metro S.A se encargará de entregar el producto sanitizante Mpale o el que sea requerido para su aplicación con una periodicidad de 90 días.

Dado que la efectividad del producto disminuye a partir del día 90, desde la primera aplicación de este producto, y como máximo 5 días previo al cumplimiento de los 90 días, el Contratista deberá llevar a cabo las programaciones necesarias para asegurar que ningún recinto sobrepase la aplicación de sanitización de los 90 días.

Nota: Todas las superficies a intervenir deben contar con una limpieza antes de la aplicación del producto sanitizante.

El Contratista entregará una etiqueta (gráfica efecto espejo o doble faz) que permita el registro de la fecha de aplicación de cada sanitización por cada recinto Metro S.A. La etiqueta debe cumplir los siguientes parámetros: Adhesivo fundido transparente impreso permanente + adhesivo blanco de fondo. Efecto espejo. Durabilidad vinilo a lo menos 5 años. Podrá ser impreso en 2 o más capas según sistema de impresión.

La aplicación se hará efectiva en los siguientes sectores:

- Flota completa de trenes.
- Edificio central CCA 8.000 m2.
- Edificio Huérfanos, 1.760 m2 distribuidos en los pisos 20/21/22.
- Instalaciones de talleres, 11.500 m2.

Taller	Dirección	Tecnología de Tren
Neptuno	Dorsal 6252, Lo Prado	NS07, NS93
Cerrillos	Av. Salvador Allende 5198, Cerrillos	AS14
Lo Ovalle	Av. Lo Ovalle 192, San Miguel	NS04, NS16, NS74

Libertadores	El Molino 2021, Quilicura	AS14
San Eugenio	San Eugenio 875, Ñuñoa	NS74, NS93
Puente Alto	Nemesio Vicuña 940, Puente Alto	AS02

- Estaciones e intermodales, 10.593m2.
- Instalaciones de la operación PMLs, 2.350 m2.
- Aplicaciones de Emergencias a solicitud de Metro S.A.

Aplicación

Dadas las características se requiere la aplicación de sanitización cada 90 días en todas las instalaciones, dependencias y trenes indicados en el punto anterior.

Para las instalaciones de Edificios y Talleres se debe considerar: Dependencias en general, oficinas, salas de conferencia, puestos de trabajo, baños, ascensores, entre otros.

Para la Aplicación en Estaciones se debe considerar: Boleterías, Oficina de Jefe de Estación y Asistente de Línea Automática, Salas de Control, Salas de Colación, Baños, CPSS, Vestidores, PML, entre otros.

Descripción de PML/ PMT / CC	
PML LOS DOMINICOS	PML LA CISTERNA
PML PAJARITOS	PML LA CISTERNA
PML MANQUEHUE	PML VICENTE VALDES
PML PLAZA PUENTE ALTO	PMT COCHERAS INTERMEDIAS
PML TOBALABA	CENTRO CONTROL ÑUÑO A
PML VICUÑA MAKENA	CENTRO CONTROL CASA CENTRAL
PML VESPUCIO NORTE	SEAT 4-5-6-7 PERMANENCIAS
TRÁFICO CH	PML SAN PABLO
PML PUDAHUEL	PML PLAZA MAIPU

Adicionalmente en estaciones cercanas a recintos de salud, deberá aplicarse en pasamanos de escaleras y torniquetes.

Línea	Estación	Cercanas a Centros de Salud
1	Salvador	x
1	Universidad Católica	x
1	Estación Central	x
1	Ecuador	x
1	Las Rejas	x
2	Cementerios	x
2	Cerro Blanco	x
2	Patronato	x
2	Parque O'Higgins	x

2	Franklin	x
2	El Llano	x
3	Conchalí	x
3	Hospitales	x
3	Matta	x
3	Monseñor Eyzaguirre	x
4-4A	Plaza Puente Alto	x
4-4A	Las Mercedes	x
4-4A	Hospital Sótero del Río	x
4-4A	Vicuña Mackenna L4a	x
4-4A	Vicuña Mackenna L4	x
5	La Florida	x
5	Baquedano L1	x
5	Baquedano L5	x
6	Nuñoa	x
6	Franklin	x

Para la Aplicación en Trenes se debe considerar: Sanitización cada 90 días después del proceso de lavado profundo de trenes, contando con un tiempo aproximado de intervención para sanitizar de 30 minutos (los 30 minutos no consideran tiempo de lavado).

Para la programación de sanitizado de trenes se deberá considerar el proceso de cada taller en horarios y logística, por lo que se deberá contar de manera permanente con maquinarias Ultra Bajo Volumen en cada instalación.

El Contratista deberá entregar logos identificatorios de la aplicación del producto siendo necesaria una unidad por cada puerta de tren.

Línea	N° Trenes	Línea	N° Trenes
Línea 1	49	Línea 4/ 4A	72
Línea 2	25	línea 5	66
Línea 3	22	línea 6	15

Nota: La Flota de trenes podrá variar según operación y disposición de Metro S.A.

Análisis de laboratorio

El Contratista deberá verificar semanalmente en terreno la eficacia del producto. Para ello tomará muestras con un laboratorio externo en un tren al azar con el objetivo de certificar el efecto sanitizador del producto y el cumplimiento de los protocolos de aplicación establecidos.

Para el cumplimiento de lo anterior deberá entregar las programaciones de las actividades de tomas de muestras a Metro S.A. (Levantamiento Microbiológico) con al menos una semana de anticipación con el fin de otorgar las autorizaciones respectivas de acceso y trabajo. Deberá además entregar el estatus de la toma de muestras de forma semanal.

La reprogramación para la toma de muestras deberá ser informada a Metro S.A. como máximo de 48 horas antes de la ejecución.

El resultado de la toma de muestras emitido por el laboratorio externo deberá ser enviado a Metro S.A. en un plazo máximo de 14 días, cualquier reprogramación o retraso deberá ser aprobada por la Administración del Contrato de Metro.

El Contratista deberá hacer entrega de los resultados emitidos directamente por el laboratorio externo. No se aceptarán documentos emitidos por el mismo Contratista.

En los talleres e Instalaciones de la operación PMLs se deberá realizar el testeo por laboratorio externo una vez al mes aleatoriamente.

En los edificios ubicados en las oficinas centrales (Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1414) y Huérfanos deberá medir los niveles de sanitización en terreno mediante la toma y control de muestras por laboratorio externo una vez al mes, en al menos 5 puntos de cada complejo.

El Contratista es responsable de la coordinación de todos los aspectos del servicio y responderá ante todas las exigencias del presente documento a la Administración de Contrato de Metro.

Respecto a la sanitización de las instalaciones, el supervisor será responsable de verificar tanto las aplicaciones en terreno, y asegurar con los respectivos responsables de cada recinto que se ha sanitizado la totalidad de las dependencias. Deberá reportar diariamente el avance de los trabajos y poner a disposición de Metro S.A. los certificados de sanitización de cada recinto, y será responsable de la entrega de informes.

Cabe señalar que todos los costos en que se deba incurrir para la ejecución de todas las actividades del alcance de sanitización (a excepción del producto químico), son de cargo del Contratista.

Informes

El Contratista hará entrega a Metro S.A. de los siguientes informes que respaldan el servicio:

Ítem	Documento	Plazo
1	Certificado de Sanitización de Instalación	Máximo 48 horas posterior a la aplicación.
2	Reporte de toma de muestras	Máximo 48 horas posterior a la toma de muestras
3	Resultado de laboratorio de toma de muestras emitido por ente externo	Máximo 14 días posterior a la toma de muestras
4	Programación de sanitización en recintos	Máximo 7 días previos al inicio del servicio y actualización diaria indicando el horario de intervención.
5	Reporte de avance de sanitización de recintos	Informe diario
6	Avance de sanitización de recintos	Diario
7	Registro de sanitización firmado por el responsable del recinto (jefe de estación, administrador de edificio o quien designe Metro), detallando todas las instalaciones intervenidas	Diario
8	Programa y avance de toma de muestras	Semanalmente
9	Programación, fecha de aplicación y toma de muestras	Mensual
Anexo Aseo N° 6 Informes de Sanitización Nano Tecnología		

Organización y programas de trabajo

El Contratista deberá informar a Metro S.A. los programas de trabajos, explicando cómo abordarán las diferentes labores descritas en estas especificaciones técnicas, indicando al menos, aspectos tales como:

- Organización del trabajo: Deberá detallar nombre y Rut del personal que hará ingreso a las estaciones y recintos de Metro;
- Cronograma de trabajo: El Contratista deberá entregar a Metro S.A. a más tardar 7 días corridos previos al inicio de los servicios el programa de sanitización de cada recinto. A su vez, deberá informar a con un máximo de 48 horas de anticipación los horarios de intervención de cada estación programada o cualquier cambio en la intervención de las estaciones inicialmente entregada. Sin perjuicio de lo anterior, el programa definitivo deberá ser aprobado por Metro S.A.

- El Contratista debe entregar diariamente un reporte correspondiente al avance de las sanitizaciones ejecutadas.
- Se debe entregar de manera semanal el cumplimiento de la programación de la sanitización inicialmente suministrada a Metro S.A. con el objetivo de revisar desviaciones y tomar medidas para cumplir con los objetivos definidos.

Todos los trabajos por realizarse en horario diurno no podrán por ningún motivo ocasionar molestias a los usuarios de Metro, ni entorpecimiento a las labores administrativas y/o de explotación.

Equipamiento

El Contratista debe incluir en su propuesta para la prestación de los servicios, lo siguiente:

- La totalidad de los equipamientos que se requiera para desarrollar su trabajo con total independencia, de acuerdo con las necesidades de cada Instalación de Metro S.A., garantizando un servicio eficiente y de calidad;
- La totalidad de los Elementos de Seguridad que el servicio requiera, deberán ser considerados como cargo y cuenta del Contratista;

El Contratista deberá proveer al personal de vestuario, herramientas y productos químicos para llevar a cabo las actividades de sanitización en los distintos puntos de trabajo definidos.

4.5.11. SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN DE MATERIALES U OTROS ELEMENTOS RED

Metro S.A. solicitará servicio de transporte de materiales u otros elementos dentro de la Red; esta solicitud debe contar con la disponibilidad de vehículo para 1600 kilos aproximadamente acorde a la necesidad mensual de traslado de materiales básicos de higiene y oficina.

4.5.12. SERVICIOS DE EMERGENCIA

Corresponde al servicio de atención de emergencias que puede ser aplicado en situaciones como inundaciones producto de lluvias o similares, roturas de matrices, cañerías u otros elementos, en cualquier horario (los 365 días del año), a que Metro S.A. pueda verse enfrentado. Dicho servicio será cubierto con personal de contrato de aseo; pasando a ser prioridad dentro de las actividades, en el cual el resto de las funciones serán reprogramadas según directriz de Metro.

La llegada del Contratista al lugar y el diagnóstico de la emergencia no podrá exceder 1 hora. La atención de la emergencia no podrá exceder las 2 horas desde que el personal llega a la estación.

El servicio de Emergencia de la Red Metro S.A. será solicitado por la administración y/o personal que Metro S.A. designe.

4.6. SERVICIOS EVENTUALES

4.6.1. ASEOS NOCTURNOS ADICIONALES

En este ítem el proceso será igual a los aseos nocturnos ya descritos en intervención de estaciones e intermodales.

Los aseos nocturnos deben ser cotizados por intervención de estación o intermodal.

4.6.2. HIDROLAVADO DE PISOS

Referente a la actividad de Aseo y limpieza de superficies para la eliminación de suciedad, desperdicios, manchas entre otros, se requiere utilizar equipo autónomo de hidrolavado que permita ejecutar actividades para sectores directos a las entradas de los accesos.

Metro S.A. proporcionará agua para llenado de Hidrolavadora y el Contratista deberá cotizar la ejecución y materiales del trabajo por Mts2.

Dicha actividad debe ser cotizada por Mts2, considerando un servicio mínimo aprox. De 20 Mts2 por intervención.

4.6.3. HIDROLAVADO DE SUPERFICIES VARIAS

Referente a la actividad de Aseo y limpieza de superficies para la eliminación de suciedad, desperdicios, manchas entre otros, se requiere utilizar equipo hidrolavadora portátil que permita ejecutar actividades en sectores directos pisos inmediatos de los contornos, muros interiores, ladrillos vidriados, pasillos de ingreso a la estación, terrazas exteriores de ingresos a las mesaninas de estaciones en viaducto, sectores interiores de los cierres perimetrales de las plazuelas, las escaleras y las canaletas laterales de desagües, estructura exterior de logotipos de accesos, guarderías de bicicletas, entre otros.

Metro S.A. proporcionará agua para llenado de hidrolavadora y el Contratista deberá cotizar la ejecución y materiales del trabajo por Mts2.

Dicha actividad debe ser cotizada por Mts2, considerando un servicio mínimo aprox. De 20 Mts2 por intervención.

4.6.4. VACULAVADO DE PISOS

Referente a la actividad de Aseo y limpieza de superficies para la eliminación de suciedad, desperdicios, manchas entre otros, se requiere utilizar equipo de Vaculavado en Plataformas Urbanas e Inter Urbanas de Intermodales (pasillos de circulación de público en intermodales) y en todos sus elementos como: Andenes de espera.

Dicha actividad debe ser cotizada por Mts2, considerando un servicio mínimo aprox. De 500 Mts2 por intervención.

4.6.5. RETIRO DE ESCOMBROS

Actividad comprendida en la recolección de todo tipo de escombros y basuras existentes en recintos Metro. Para la ejecución de dicha actividad se deben tomar en cuenta la recolección de materiales de todo tipo, transporte, desecho y disposición final de los mismos; con entrega de certificado de vertedero autorizado para dicho fin.

La ejecución de los servicios descritos será a petición de Metro, para lo cual el Contratista deberá realizar una visita técnica al sector y emitir en forma posterior un informe detallado de la actividad indicando los recursos necesarios, programa de actividades, el cual será evaluado por Metro S.A. para su posterior aprobación y autorización de ejecución de los trabajos.

Este servicio deberá ser cotizado por metro cubico, como referencia camión de 5 metros cúbicos (costo por viaje de camión).

4.6.6. LIMPIEZA DE TERRENOS

Tiene por finalidad la limpieza, desmalezado, retiro de basura, escombros y aplicaciones de herbicida de terrenos residuales, para llevar a cabo el Servicio de limpieza de terrenos residuales en la Red de Metro S.A. se requiere considerar las siguientes actividades como parte del

requerimiento:

- Limpieza y desmalezado de terrenos.
- Aplicación de herbicida.
- Retiro y disposición final de basura y escombros existentes en terreno residual.

Para una correcta ejecución del servicio los Contratistas deberán tener presente las consideraciones técnicas de los servicios detallados a continuación:

Limpieza y Desmalezado de Terrenos Residuales: Retirar completamente toda la maleza, basura, escombros, desperdicios orgánicos y todo aquello que obstruya e impida que la zona de terreno residual se encuentre en buen estado de aseo y conservación.

Aplicación de Herbicida: Aplicación de herbicida en la totalidad del terreno residual, con el fin de eliminar plantas o malezas indeseadas.

Retiro y disposición final de basura y escombros existentes en Terreno Residual: Toda basura y escombros recolectados en la limpieza de terreno residual deben ser acumulada en bolsas nuevas de buena calidad; para su posterior retiro de la instalación, realizando la disposición final correspondiente.

Entrega de Informe post ejecución del Servicio: con la información y registro fotográfico del proceso de limpieza de Terreno Residual y los resultados de este. En forma posterior, Metro S.A. evaluará los trabajos aceptando o rechazando la intervención, en caso de esto último se deberá reprogramar por parte del Contratista en un plazo máximo de 5 días.

Dicha actividad debe ser cotizada por Mts2. A Modo de Referencia se presenta información de los terrenos que habitualmente se les realiza limpieza:

Terreno Residual	Dirección	Comuna	M2 Aproximados
A. Rebolledo	Roberto Espinoza 2204	Santiago	320
Antonio Varas	Av. Irrázaval 2138	Ñuñoa	1088
Cuevas	Av. Manuel Antonio Matta 338/ 340/ 342	Santiago	923
Alonso de Ovalle	San Diego 53Dp-61-72Dp	Santiago	1501
Cardenal Caro	Av. Cardenal José María Caro 1873	Conchalí	2452
VF Granada	Av. Américo Vespucio 2006	Conchalí	3448
Blanqueado	San Pablo 5182 5184	Quinta Normal	611
Hernan Cortés	P. de Valdivia con H. Cortés	Ñuñoa	951
Crecente Errázuriz	Pedro de Valdivia 3927	Ñuñoa	800
Portugal	Portugal 2073-2081	Santiago sur	1096

4.6.7. DECAPADO Y LAVADO DE PISOS EMBALDOSADOS

En esta actividad se debe ejecutar actividades referentes a decapado la que consiste en la operación de limpieza a fondo de un determinado piso, con la finalidad de eliminar todas las antiguas capas de cera, sellantes, barnices, manchas profundas, etc., dejándolo preparado y en buenas condiciones para lavado profundo con maquina convencional.

Dicha actividad debe ser cotizada por Mts2, considerando un servicio mínimo aprox. De 20 Mts2 por intervención.

4.6.8. LIMPIEZA BAJO ANDÉN

El bajo andén corresponde al largo y ancho completo de los andenes de cada estación y se ubican en ambas vías de las estaciones (con metraje cuadrado aproximado de 480 mts).

El servicio básico de aseo en recintos bajo andenes de estaciones se ejecutará a solicitud de

Metro S.A.

El servicio básico de aseo a contratar consistirá en el barrido, embolsado y retiro de todas las basuras existentes y que no forman parte de la infraestructura de los recintos. Estas basuras existentes deben ser retiradas de la Red Metro. En ningún caso serán lanzadas o dejadas en las vías férreas.

Estos servicios deberán ser ejecutados por mínimo 2 personas (auxiliares de aseo) 1 Prevencionista de riesgo, en horario diurno o nocturno. Antes de ingresar a cualquiera de esos recintos, previamente se debe informar la actividad al Encargado de la estación correspondiente. Previamente al inicio de las actividades se deberá contar por parte del Contratista del Procedimiento de Trabajo Seguro aprobado por Metro S.A.

La verificación administrativa del resultado de esta actividad de limpieza se realizará por ejecución, quedando evidencia escrita por parte del representante de Metro S.A que este asignado para recepcionar el servicio, donde deberá aceptar o rechazar cada uno de los ítems intervenidos con aseo, en un formulario diseñado para ello, quedará constancia de la estación donde se ejecutó el servicio, fecha y firma del Encargado de Estación que recepcionó.

Dichos trabajos deben cotizarse por la cantidad de bajo andén ingresado y efectivo en ejecución de limpieza.

Nota: En forma posterior a todos los trabajos eventuales, Metro, evaluará la ejecución de los mismos aceptando o rechazando la intervención, en caso de esto último se deberá reprogramar por parte del Contratista un nuevo ingreso, en un plazo máximo de 5 días para la recuperación de las observaciones.

4.6.9. LIMPIEZA DE BICICLETEROS

Actividad comprendida en la remoción de polvo, barrido, retiro de papeles y basura, entre otros, de estructura de los siguientes sectores:

- Módulos con techo de policarbonato de 6 X 2 Mts.
- Racks de bicicletas.
- Luminaria solar.

Dicha actividad debe ser cotizada de forma global por intervención (Estación). A modo de referencia, se presenta información de los bicicleteros existentes y los que se incorporaran a futuro:

Existentes	
Estaciones	Línea
EL PARRON	Línea 2
LO OVALLE	Línea 2
LOS LIBERTADORES	Línea 3
FERNANDO CASTILLO VELASCO	Línea 3
CARDENAL CARO	Línea 3
QUILÍN	Línea 4
SAN JOSÉ DE LA ESTRELLA	Línea 4
ELISA CORREA	Línea 4
ROJAS MAGALLANES	Línea 4
PROTECTORA DE LA INFANCIA	Línea 4
TRINIDAD	Línea 4
LOS QUILLAYES	Línea 4
SANTIAGO BUERAS	Línea 5
LAS PARCELAS	Línea 5
PEDRERO	Línea 5
MONTE TABOR	Línea 5
CUMMING	Línea 5
MIRADOR	Línea 5
SAN JOAQUÍN	Línea 5
LAGUNA SUR	Línea 5
RODRIGO DE ARAYA	Línea 5
CARLOS VALDOVINOS	Línea 5
LO VALLEDOR	Línea 6
ÑUBLE	Línea 6
	24

Futuras Instalaciones		
Año 2022	Año 2023	Año 2024
25	28	28

Año 2021	Año 2022	Año 2023	Año 2024	Total de Bicycleros
24	25	28	28	105

5. ASPECTOS GENERALES DEL CONTRATO

5.1. APORTES DE METRO S.A

- Circulación del personal del Contratista en estaciones: El personal operativo del Contratista podrá, para el desempeño y por naturaleza del servicio, solo en su horario laboral, ingresar por la línea de torniquetes o el medio que Metro S.A. determine, en todas las estaciones y recintos donde éstas se efectúen, previa presentación de su credencial legible y vigente y con autorización del personal de Metro.
- Energía: Metro S.A. dispone de energía eléctrica en todos los recintos operativos (220VAC y 380VAC).
- Agua: Metro S.A. dispone de agua potable o tratada en todos los recintos operativos para realizar las funciones del contrato.
- Salas de colación y baños: el personal del Contratista podrá hacer uso de las instalaciones destinadas para estos fines en todos los recintos de Metro S.A.

- El acondicionamiento, habilitación, mantenimiento y conservación durante el periodo del contrato debe ser acorde a las normas que les imparta la supervisión del contrato, con costos a cargo de los Contratistas, para todos los servicios dentro de las presentes Especificaciones Técnicas.
- Los recintos utilizados por el personal deberán permanecer limpios, ordenados y sin acumulación de elementos en desuso o basuras, lo cual será responsabilidad del Contratista.
- Metro S.A. inspeccionará periódicamente estos recintos y podrá solicitar los arreglos que sean necesarios a costo del Contratista, tales como pintura, adecuación de las oficinas, cambio de mobiliario, lockers, etc.; con el objeto de mejorar las condiciones de trabajo de todo el personal Incluyendo todos los servicios dentro de las presentes Especificaciones Técnicas.
- Adicionalmente, la empresa Contratista deberá disponer obligatoriamente de recintos necesarios como oficinas, bodegas, entre otros; fuera de los terrenos de Metro S.A., para ejecutar las labores de índole administrativo relacionado con el desarrollo de los servicios a contratar. Se sugiere que dichos lugares sean cercanos a alguna estación de Metro.

5.2.APORTES DEL CONTRATISTA

- Personal calificado, transporte y equipamiento para desarrollar los servicios a contratar.
- El Contratista deberá proveer al personal de vestuario, EPP, herramientas y productos químicos para llevar a cabo las actividades solicitadas en las presentes EETT
- Telefonía (SLM), PC con conexión a Internet o cualquier otro medio de comunicación que el Contratista estime conveniente, Según la necesidad de cada Cargo, gestión operativa y administrativa para los contratos Metro.
- Los materiales consumibles utilizados en el aseo, jardinería y los demás servicios contratados en este proceso serán siempre de cargo del Contratista, los cuales deben ser certificados por el ISP.
- El Contratista deberá disponer y reponer contenedores para acopiar la basura en los recintos de Metro S.A. a solicitud de la administración del contrato, basados en mantener las buenas condiciones o porque las capacidades y calidad de estos no son las adecuadas. La cantidad aproximada de contenedores para estaciones pequeñas son mínimo 2, para estaciones de medianas a grandes entre 5 a 10 contenedores. Para taller y cocheras mínimo 4 contenedores de 1000 litros y 1 tolva de 20 mts cúbicos mínimo, Mayores antecedentes en Anexo Aseo N° 7 Contenedores de Basura.
- El Contratista deberá incluir en su oferta todos los medios de transporte necesarios para cumplir con el servicio contratado.
- Todo lo no dispuesto explícitamente, como aporte de Metro, S.A., será considerado aporte del Contratista.
- En caso de contingencia de a nivel zonal por falta de suministro de agua potable, el Contratista deberá entregar agua para beber a su personal que se encuentre en jornada laboral.

5.3.OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Serán obligaciones del Contratista, entre otras:

- La correcta ejecución de los servicios contratados, la calidad de los materiales empleados, en los servicios según las especificaciones técnicas y las ofertas del Contratista.
- Utilización de productos de limpieza biodegradables y certificados para la prestación del servicio, de acuerdo a la resolución del Ministerio de Salud en lo que respecta a productos de limpieza, los cuales deben contar con sus respectivas fichas técnicas y hojas de seguridad de

acuerdo a la Norma Chilena 2245;2015, y deberán ser entregadas a Metro S.A. para su revisión y validación. Los productos se evaluarán por parte del área de Control Ambiental de Metro S.A. con la finalidad de determinar si su composición química no altera los parámetros establecidos en los residuos líquidos generados, esto con la finalidad de velar por el cumplimiento del DS 609/1998 MOP "Norma de emisión para la regularización de contaminantes asociados a descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado".

- En ninguna circunstancia el Contratista dejará de realizar sus labores por falta o desabastecimiento de los materiales, por lo que deberá asegurar un stock adecuado a las necesidades de los servicios que desarrollará en este contrato.
- Será obligación del Contratista para el pago de sus servicios, presentar el certificado de cumplimiento laboral y previsional, bajo el sistema y forma que Metro S.A. determine, que acredite el pago de sueldos y leyes sociales a los trabajadores que le hubiesen prestado servicios relacionados con este contrato. Como de igual forma el de sus empresas subcontratistas debiendo entregar la misma documentación (para cada una de ellas) de manera mensual. ** Formulario N° 5 B.
- El Contratista deberá cumplir con las recomendaciones que le indique el experto de su empresa o el experto en prevención de riesgos de Metro S.A. y la inspección técnica del contrato respecto de los trabajos que se realicen, además deberá entregar mensualmente al administrador del contrato, informe del estado actual de su gestión en cuanto a capacitaciones, indicadores, análisis de causas y otros que se puedan solicitar.
- En cada almacenamiento de sustancias químicas ubicadas en dependencias de Metro S.A., el Contratista deberá contar en un lugar visible y de fácil acceso con las fichas técnicas y hojas de seguridad de todas las sustancias registradas en el ISP que utilice para la ejecución de este contrato, además entregar y mantener actualizada dicha información en la Supervisión del Contrato. Por otro lado, los almacenamientos deberán contar con las condiciones mínimas necesarias de acuerdo a lo establecido en el D.S 43/2016 MINSAL " Aprueba el Reglamento de almacenamiento de Sustancias Peligrosas" y "Procedimiento Corporativo de Control de Sustancias químicas en instalaciones de Metro" o la norma vigente que lo reemplace.
- Para trabajos en altura considerar todos los elementos de seguridad y sus correspondientes Procedimientos de Trabajo Seguro para el personal, validados y autorizados por Metro.
- No se puede utilizar los ascensores ni en líneas convencionales, ni en líneas automáticas para el transporte de materiales, equipos o herramientas.
- Es obligación del Contratista confeccionar bajo los formatos establecidos por Metro S.A., la entrega oportuna y ejecución de los programas de trabajo, asegurando el cumplimiento, su calendarización y la disposición pertinente de los equipos y de los implementos propuestos en sus ofertas. Como, asimismo, asegurar la calidad de los productos que utiliza en la ejecución de los servicios.
- El Contratista queda obligado a tomar todas las medidas y precauciones necesarias para evitar daños a las personas y a la propiedad pública y privada durante la ejecución de los servicios y responderá por todos los perjuicios que cause a terceros con motivo y ocasión del cumplimiento del presente contrato.
- Será de cargo y responsabilidad del Contratista, la colocación, el control y vigencia de las señalizaciones con leyendas en español e inglés, para las interrupciones del tránsito vehicular y peatonal que requiera el desarrollo de las faenas, como asimismo para indicar la existencia de los trabajos, materiales, escombros, excavaciones, esta señalización y su vigencia serán tanto diurnas como nocturnas y será de exclusiva responsabilidad del Contratista todo accidente, daño, perjuicio o menoscabo ocasionado en la persona o bienes ajenos con motivo del incumplimiento, cumplimiento tardío o imperfecto de estas obligaciones.
- No se permitirá, bajo ningún motivo, la realización de fogatas ni ningún acto que produzca contaminación, con el objeto de calentar la comida del personal o eliminar basuras, debiendo considerar también la normativa sobre contaminación acústica. Terminada la ejecución de un

trabajo, el Contratista deberá proceder de inmediato a retirar todos los materiales excedentes, escombros y basuras depositados en el lugar, para llevarlos a los lugares autorizados para su depósito y destrucción.

- En caso de que exista un bulto sospechoso que pudiera ser un artefacto explosivo, deberá igualmente dar aviso de inmediato al personal de Metro S.A. más cercana, evitando cualquier tipo de manipulación de dicho objeto. Queda estrictamente prohibido al personal de la empresa Contratista abrir o examinar tales elementos.
- Puede utilizar los trenes de Metro S.A. como medio de transporte para el traslado de personal. No obstante, queda prohibido, salvo expresa autorización de la supervisión del contrato, usar como medio de transporte de los elementos de trabajo o materiales, los trenes de Metro S.A. El traslado de ese tipo de elementos o materiales debe efectuarse por superficie. Si fuese estrictamente necesario realizar dicho transporte en trenes, se preferirán las horas de menor afluencia de pasajeros, siempre utilizando el primer coche y previa autorización de Metro S.A.
- Queda prohibido el acopio de materiales o escombros en las zonas donde se desarrollan trabajos por el Contratista, en zonas de tránsito de usuarios o en la vía pública, aun cuando ellos no constituyan obstáculos para el libre tránsito de estas, sea en estaciones, calzadas o aceras.
- El Contratista debe mantener en buen estado los recintos e instalaciones que sean utilizadas o intervenidas por el contrato, ejemplo: Llaves, cámaras y medidores, salidas de agua, etc.
- Es obligación del Contratista, proporcionar a su personal un lugar físico para la permanencia, este podrá estar situado en Metro S.A. dependiendo de la disponibilidad de recintos o fuera de las dependencias, este lugar debe cumplir normativas de higiene y seguridad. Este recinto debe contar a lo menos con baños, duchas y comedor y deben estar equipados para la utilización. El Contratista debe velar por el buen estado y limpieza de las instalaciones. Metro S.A. realizará inspecciones periódicas a los recintos.
- Deberá designar un supervisor o capataz para el contrato de mantención y conservación de áreas verdes, el que deberá tener presencia física permanente mientras se desarrollen labores por su personal en las zonas que forman parte del contrato y ser ubicable ante cualquier emergencia o en su defecto, una persona con similares atribuciones. Deberá contar con celular. Además, deberá existir en todo momento mientras se esté realizando alguna actividad sujeta a este contrato, un encargado de la supervisión de ésta.
- En caso de ocurrir alguna contingencia laboral, ésta deberá ser comunicada por escrito a la administración del contrato con la mayor anticipación, indicando el plan de acción a seguir, a fin de garantizar la continuidad de servicio, sin que ello de derecho a indemnización por parte de Metro S.A.
- Las personas asignadas a este Contrato, en cualquiera de sus responsabilidades, no puede formar parte de otros contratos asignados a Metro S.A.
- El Contratista deberá velar porque sus trabajadores respeten las normativas de seguridad del recinto en donde se realizan los trabajos. Asimismo, se debe considerar el uso de todos los elementos de seguridad y EPP. El administrador de Contrato de Metro S.A podrá solicitar la incorporación de algún otro elemento de protección personal, con el propósito de asegurar la efectiva protección de los trabajadores ante situaciones contingentes.
- El Contratista deberá hacerse cargo de la limpieza y retiro de las basuras que se generen producto de los trabajos de aseo en los recintos que se entregan a su cargo y/o producto de los trabajos de pintura en el recinto que se entrega a su cargo, tanto interiormente como también exteriormente en todo su entorno.
- El Contratista deberá contar con políticas y acciones orientadas a promover la inclusión laboral (orientadas a personas en situación de discapacidad, mujeres, extranjeros, minorías sexuales u otros grupos similares) así como disponer de mecanismos contra la discriminación, violencia de género y/o abuso laboral. Lo anterior será monitoreado constantemente durante la vigencia del

contrato. En su oferta técnica, el Contratista deberá presentar el detalle de cada uno de los ítems indicados anteriormente, especificando su alcance, metodología de operación, instituciones relacionadas y otros aspectos relevantes que apliquen. **Formulario N° 7 B.

5.4.PERSONAL

Debido a las características propias en que se desarrollan los servicios que se contratarán para las estaciones, terminales intermodales, talleres, trenes y vías de Metro S.A., el personal del Contratista debe tener edad mínima de 18 años cumplidos y salud compatible con las labores a desempeñar.

El Contratista es responsable de presupuestar la cantidad de Puestos de Trabajo definidos por Metro, para cada uno de los servicios establecidos en la presente Especificación Técnica. Así mismo es responsable de contar con las dotaciones de personal para completar los puestos de trabajo en caso de ausencias.

La administración del contrato de Metro S.A podrá modificar la distribución de los puestos de trabajo en estaciones con la finalidad de prestar mejor cobertura en aquellas estaciones que lo requieran. Se deberá considerar dentro de sus sistemas de capacitación permanente cursos para los supervisores en materias como: "Manejo de personal", "Calidad de servicio", "Formación de equipos de trabajo" "Liderazgo efectivo" y "Prevención de riesgos", además se deberán enviar a la administración del contrato los currículos de los cargos del nivel supervisión.

El Contratista debe señalar las horas anuales para cada cargo e indicar cursos adicionales que realizarán durante la ejecución de los servicios.

** Formulario N° 5 B.

5.4.1. DESCRIPCIÓN DE CARGOS

ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Ingeniero de cualquier especialidad, con al menos 10 semestres de estudios y mínimo 4 Años de Experiencia en servicios de facility.

El Contratista deberá designar un administrador general a cargo del contrato, con dedicación exclusiva, el cual será una persona responsable y aceptada por la supervisión del contrato Metro, con las atribuciones necesarias para permitir el normal desarrollo y control de los trabajos y será la persona con quién Metro S.A. se relacione.

El administrador general del Contratista deberá ser ubicable de lunes a domingo, en horario diurno y nocturno, a través de teléfono celular o correo electrónico y no podrá ejercer labores similares en otros contratos de Metro S.A. u otras empresas, además deberá constituirse en forma inmediata en instalaciones de Metro S.A. ante requerimientos del Administrador del Contrato de Metro S.A. u otro que este designe. Además, deberá contar con PC y celular ambos con acceso a correo electrónico de cargo y costo de la empresa Contratista, de acuerdo a las características técnicas definidas para ello.

Requerimiento: 1 Administrador General por Contrato

COORDINADOR GENERAL DEL CONTRATO

Deberá tener al menos título técnico de nivel superior y mínimo 3 Años de Experiencia en servicios de facility.

Coordinar los trabajos con la capacidad de asignar al resto del personal a las actividades encomendadas mediante órdenes de servicio que podrán ser entregadas por la inspección de Metro S.A.

- Entregar al jefe de área o a la inspección Metro S.A., los trabajos asignados por este mediante órdenes de servicio terminadas
- Manejo administrativo de documentos, informes, instructivos utilizados para el desarrollo de las diferentes actividades de mantenimiento o capacitación
- Responsabilidad técnica, administrativa, de higiene y seguridad industrial del personal a su cargo en cada uno de los centros de trabajo
- El Contratista deberá entregar a la administración del contrato, los currículos de todos los cargos asociados con niveles de supervisión de este contrato.

El coordinador general del contrato, deberá ser ubicable de lunes a domingo, en horario diurno y nocturno, a través de teléfono celular o correo electrónico y no podrá ejercer labores similares en otros contratos de Metro S.A. u otras empresas, además deberá constituirse en forma inmediata en instalaciones de Metro S.A. ante requerimientos del Administrador del Contrato de Metro S.A. u otro que este designe. Además, deberá contar con PC y celular ambos con acceso a correo electrónico de cargo y costo de la empresa Contratista, de acuerdo a las características técnicas definidas para ello.

Requerimiento: 1 Coordinador General por modulo.

SUPERVISOR DE ASEO PARA ESTACIONES, TALLERES E INTERMODALES

Enseñanza Media completa e idealmente poseer título de Técnico nivel superior y mínimo de experiencia de 1 Año. Con iniciativa y proactividad, capacidad de respuesta verbal y fluido español.

Las principales tareas por cumplir por parte del nivel supervisión relacionadas con el aseo de las estaciones, entre otras serán:

- Controlar y supervisar la presencia efectiva del personal de aseo asignado a cada recinto a los asignados bajo su cargo, como asimismo el uso y condiciones del uniforme corporativo y la presentación del personal.
- Proporcionar, chequear y controlar los materiales correspondientes para que su personal pueda desempeñar las labores de acuerdo a lo contratado.
- Capacitar, orientar y distribuir las tareas operativas y administrativas de su personal asignado al aseo en los recintos, para lograr un buen resultado de los servicios contratados.
- Coordinar con los responsables de cada área (Supervisores, jefes de estación, inspectores u otro que Metro S.A. defina), las instancias de solución a observaciones que les plantean en aras de un mejoramiento continuo del aseo en los recintos y lugares designados para su supervisión.
- Estudiar y resolver las solicitudes de los clientes internos de Metro, determinando las acciones correspondientes para su solución.
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad internas de Metro, por parte de su personal.
- Velar por el cumplimiento de reglamento interno de su empresa por parte de los trabajadores a su cargo.
- Coordinar con la inspección del contrato las modificaciones a los programas de trabajo y aseo, controlando efectivamente los resultados logrados en ellos. Garantizar la continuidad de los trabajos en los distintos turnos.

Requerimiento: según detalle en el cuadro siguiente:

DETALLE DE ZONAS DE SUPERVISIÓN									
LINEA 1	LOS DOMINICOS	1	INTERMODAL V. NORTE	5	9	13	LINEA 6	LOS LEONES L6	1
	HERNANDO DE MAGALLANES							INEZ DE SUAREZ	
	MANQUEHUE							NUÑOA L5	
	ESCUELA MILITAR							ESTADIO NACIONAL	
	ALCANTARA							NUBLE 5	
	EL GOLF							NUBLE L6	
	LOS LEONES L1							BIO BIO	
	PEDRO DE VALDIVIA							FRANKLIN L2	
	MANUEL MONTE							FRANKLIN L6	
	SALVADOR							INTERMODAL FRANKLIN	
2	UNIVERSIDAD CATÓLICA	2	6	10	14	15	LINEA 3	PEDRO AGUIRRE CERDA	1
	SANTA LUCIA							LO VALLEDOR	
	UNIVERSIDAD DE CHILE							CERRILLOS	
	LA MONEDA							TALLER CERRILLOS	
	LOS HERÓES L1							PLAZA QUILICURA	
	LOS HERÓES L2							LO CRUZAT	
	REPÚBLICA							FERROCARRIL	
	UNIÓN LATINOAMERICANA							INTERMODAL LIBERTADORES	
	ESTACION CENTRAL							LOS LIBERTADORES	
	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO							CARDENAL CARO	
3	SAN ALBERTO HURTADO	3	7	11	15	16	LINEA 3	VIVACETA	1
	EQUADOR							CONCHALI	
	LAS REJAS							IRARRAZAVAL	
	PAJARITOS							RODRIGO DE ARAYA	
	INTERMODAL PAJARITOS							CARLOS VALDOVINOS	
	NEPTUNO							PLAZA DE ARMAS L3	
	SAN PABLO L1							UNIVERSIDAD DE CHILE L3	
	SAN PABLO L5							PARQUE ALMAGRO	
	TALLER NEPTUNO							MATTA	
								IRARRAZAVAL L3	
LINEA 2		4	8	12	17	18	LINEA 3	MONSEÑOR EYZAGUIRRE	2
								NUÑOA L3	
								CHILE ESPAÑA	
								VILLA FREI	
								PLAZA EGANA L3	
								FERNANDO CASTILLO VELASCO	
								FRANKLIN L2	
								FRANKLIN L6	
								INTERMODAL FRANKLIN	
								PEDRO AGUIRRE CERDA	
LINEA 4		5	6	10	14	15	LINEA 6		1
LINEA 5		6	7	11	15	16	LINEA 3		2
LINEA 6		7	8	12	17	18	LINEA 3		3

Supervisión Zonas 1 - 21: 1 Supervisor por zona, durante todo el horario de prestación de los servicios de aseo, de lunes a domingo.

Supervisión Zona A: 1 Supervisor 24 horas al día, de lunes a domingo, y 1 Supervisor en horario diurno (Referencia: 07:30 a 16:30)

Supervisión Zonas B – H: 1 Supervisor por zona, 24 horas al día, de lunes a domingo

La distribución de las Zonas de Supervisión podrá ser modificada por Metro S.A. en atención a las necesidades operacionales del servicio.

La empresa Contratista deberá disponer de Supervisores que controlen a su personal y la prestación general de los servicios, los 7 días de la semana, en el cumplimiento de las funciones que se le encomiendan en las presentes especificaciones técnicas. El no cumplimiento de esta condición del servicio dará motivo a la aplicación de una multa.

Los Supervisores, deberán contar con equipo radial y celular con acceso a correo electrónico de cargo de la empresa Contratista. Las actividades específicas para realizar por los Supervisores se entregarán a la empresa adjudicada.

No obstante, Metro S.A. directa o indirectamente podrá supervisar que el servicio se cumpla bajo los estándares de calidad y eficiencia establecidos en el contrato.

SUPERVISOR DE ASEO DE VÍAS

Enseñanza Media completa e idealmente poseer título de Técnico nivel superior y mínimo de experiencia de 1 Año. Con iniciativa y proactividad, capacidad de respuesta verbal y fluido español.

- Controlar y supervisar la presencia efectiva del personal de Aseo de Vías asignado a cada recinto bajo su cargo, como asimismo el uso y condiciones del uniforme corporativo y la presentación del personal.
- Proporcionar, chequear y controlar los materiales y herramientas correspondientes para que su personal pueda desempeñar las labores de acuerdo a lo contratado.
- Capacitar, orientar y distribuir las tareas operativas y administrativas de su personal asignado al aseo en los trenes y recintos asociados, para lograr un buen resultado de los servicios contratados.
- Coordinar con los responsables de cada lugar (supervisores, jefes de estación, inspectores u otro que Metro S.A. defina), las instancias de solución a observaciones que les plantean en aras de un mejoramiento continuo del aseo en los trenes.

- Estudiar y resolver las solicitudes de los clientes internos de Metro, determinando las acciones correspondientes para su solución.
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad internas de Metro, por parte de su personal.
- Velar por el cumplimiento de reglamento interno de su empresa por parte de los trabajadores a su cargo.
- Coordinar con la inspección del contrato las modificaciones a los programas de trabajo y aseo, controlando efectivamente los resultados logrados en ellos.
- Garantizar la continuidad de los trabajos en los distintos turnos.

SUPERVISOR DE ASEO NOCTURNO ESTACIONES

Enseñanza Media completa e idealmente poseer título de Técnico nivel superior y mínimo de experiencia de 1 Año. Con iniciativa y proactividad Capacidad de respuesta verbal y fluido español.

- Controlar y supervisar la presencia efectiva del personal de Aseo Nocturno Estaciones, asignado al servicio, como asimismo el uso y condiciones del uniforme corporativo y la presentación del personal.
- Proporcionar, chequear y controlar los materiales y herramientas correspondientes para que su personal pueda desempeñar las labores de acuerdo a lo contratado.
- Capacitar, orientar y distribuir las tareas operativas y administrativas de su personal asignado, para lograr un buen resultado de los servicios contratados.
- Coordinar con los responsables de cada lugar (supervisores, jefes de estación, inspectores u otro que Metro S.A. defina), las instancias de solución a observaciones que les plantean en aras de un mejoramiento continuo del servicio.
- Estudiar y resolver las solicitudes de los clientes internos de Metro, determinando las acciones correspondientes para su solución.
- Velar por el cumplimiento de las normas de seguridad internas de Metro, por parte de su personal.
- Velar por el cumplimiento de reglamento interno de su empresa por parte de los trabajadores a su cargo.
- Coordinar con la inspección del contrato las modificaciones a los programas de trabajo y aseo, controlando efectivamente los resultados logrados en ellos.
- Garantizar la continuidad de los trabajos en los distintos turnos.

PREVENCIONISTA DE RIESGOS

Ingeniero en prevención de Riesgos, carrera de 8 semestres, con mínimo 3 Años de Experiencia como jefe de prevención en servicios de facility.

El Contratista deberá contar por cada módulo de servicios con al menos 1 Prevencionista de Riesgos Día y Prevencionista Noche para estaciones e intermodales. Para los servicios de Trenes y talleres 1 Prevencionista de Riesgos Día y Prevencionista Noche. Como requisitos Título Técnico y como mínimo 2 años de experiencia de prevención en servicios de facility.

PERSONAL AUXILIAR DE ASEO

Enseñanza básica completa y/o capacidad de entendimiento, saber leer y escribir (de puño, letra y firma del trabajador), respuesta verbal y fluida en idioma español. Capacidad para realizar los

trabajos o servicios.

Los requisitos anteriores deben ser certificados por la empresa Contratista y entregar respaldos de acreditación a Metro S.A. Anexo Aseo N° 9 – **“Perfil de Cargo”** de este documento

PERSONAL DE JARDINERÍA

Enseñanza básica completa y/o capacidad de entendimiento, respuesta verbal y fluida en idioma español. Capacidad para realizar los trabajos o servicios.

El Contratista deberá mantener una dotación adecuada de personal capacitado y salud compatible con el trabajo, para dar cumplimiento al contrato de este servicio, lo que deberá detallar en su oferta técnica.

El personal deberá contar con la capacitación suficiente para realizar en forma adecuada las labores de mantenimiento de las áreas verdes.

El Contratista deberá designar oficialmente una persona a cargo de supervisar los servicios contratados, el que podrá ser un diseñador, paisajista, o equivalente, con amplia experiencia en mantenimiento de áreas verdes y deberá entregar a la administración del contrato los certificados correspondientes. Además, esta persona deberá ser ubicable en forma permanente y proporcionará su nombre y teléfono celular, para ser ubicado ante cualquier eventualidad o emergencia que se presente. Anexos Aseo N° 9 – **“Perfil de Cargo”** de este.

**Formularios N° 5 B.

5.4.2. REQUISITOS PARA EL INGRESO INICIAL DEL PERSONAL

Para todo el personal del Contratista que haga ingreso a las Instalaciones de Metro S.A. por primera vez, se deberá presentar la siguiente documentación según el medio y los plazos que Metro S.A. informe, considerando como referencia un plazo a lo menos de 24 hrs. antes de ingresar a las instalaciones de Metro S.A. a prestar servicios”.

- Contrato de Trabajo.
- O.D.I. (Obligación de Informar).
- OPR (Capacitación Orientación a la Prevención de Riesgos) Dicho documento debe ser de la Mutual a la cual está adherida la empresa Contratista.
- Curso de Prevención de Riesgos emitido por el Área de Prevención de Riesgos de Metro S.A. (4hrs.) Esta inducción se debe tener antes de recibir la credencial.
- Capacitación particular de acuerdo a las características del contrato.
- Certificado de Enseñanza básica completa, enseñanza media o título profesional según lo señale los requisitos para el cargo en el punto.
- Entrega de Elementos de Protección Personal.
- Registro Entrega de Reglamento Interno Metro.
- Curso de Medidas Preventiva COVID 19 por mutualidad del Contratista.

Esta documentación es de carácter obligatorio y habilitante para realizar trabajos en Metro.

Detalle de Información Habilitante

Auxiliares de Aseo (Estaciones, intermodales, jardinero, multipropósito, vidriero, bodeguero, asistente de bodega, capataz: Contrato de Trabajo, OPR Mutualidad, Declaración saber leer y escribir, fotografía, examen pre ocupacional.

Aseador de Taller: Contrato de Trabajo, OPR Mutualidad, Declaración saber leer y escribir, fotografía, examen pre ocupacional.

Aseador de Vías: Contrato de Trabajo, OPR Mutualidad, Declaración saber leer y escribir, fotografía, examen pre ocupacional, Inducción de vías.

Prevencionista: Contrato de Trabajo, OPR Mutualidad, fotografía, examen pre ocupacional, Inducción de vías.

Supervisor: Contrato de Trabajo, OPR Mutualidad, Declaración saber leer y escribir, fotografía, examen pre ocupacional, Inducción de vías.

5.4.3. HORARIO DEL SERVICIO Y PUESTOS DE TRABAJO

El horario y días del servicio requerido, así como el lugar y cantidad de puestos de trabajos requeridos se define en las matrices que se adjuntan en el Anexo Aseo N°1.

Los horarios señalados, corresponde al horario del servicio requerido y donde el personal deberá encontrarse en el puesto de trabajo (Instalación a cubrir), siendo de responsabilidad del Contratista asegurar la llegada de su personal.

El servicio deberá ajustarse a la normativa establecida en el Código del Trabajo en lo referido a duración máxima diaria y semanal de la jornada de trabajo, así como los horarios de colación asignados, reposos, feriados y descansos establecidos.

El Contratista deberá mantener personal suficiente para cubrir los servicios solicitados por Metro, según programación de requerimientos. Se hace presente, que la matriz de días, horarios, lugares y puestos de trabajo se encuentran definidos por necesidades operacionales de Metro, en donde la matriz general o de detalle, tiene el carácter de transitoria. Metro S.A. podrá aumentar o disminuir la cantidad de puestos de trabajo vigentes, lo que comunicará, por escrito el Administrador del Contrato de Metro S.A. al Contratista con a lo menos 10 días de anticipación. Asimismo, el Contratista deberá estar en condiciones de cubrir puestos de servicios adicionales, extraordinarios y transitorios, que sean solicitados con a lo menos 48 horas de anticipación.

La no disposición de personal para dar cumplimiento a los servicios adicionales podrá ser causal de la aplicación de multas, garantía de fiel cumplimiento o término anticipado del contrato, según sea la magnitud del incumplimiento y que haya ocasionado, a propio juicio de metro, un desmedro en la prestación y continuidad del servicio de Metro.

6. REQUERIMIENTOS GENERALES AL CONTRATISTA

6.1. ORGANIGRAMA DE TRABAJO

El Contratista deberá informar en su oferta técnica de qué manera estará organizada la dotación para prestar el servicio (organigrama), además detallar qué equipamiento estará asociado a cada unidad funcional de la organización propuesta para el desarrollo del contrato.

En la oferta técnica, los Contratistas deberán presentar un organigrama del personal que intervendrá en los diferentes servicios generales del contrato, por ejemplo, Aseo Nocturno, Aseo de Vías y Jardinería), con indicación del número de personas asignadas a cada área por cargos, horarios de trabajos, días, turnos y otros antecedentes como descripciones de cargo, que los Contratistas consideren necesario para una mejor comprensión de su oferta, para cada módulo al que postula.

Además, al inicio del contrato indicará el nombre y perfil de cargo de la persona a quien designará

a cargo del contrato, con dedicación exclusiva y con las atribuciones para la toma de decisiones en aras de mejorar el resultado del servicio, debiendo tener los conocimientos técnicos necesarios para el buen desempeño de sus funciones. Esta persona deberá contar con la aprobación de Metro S.A., así también todo cambio o reemplazo de éste.

**Formularios N° 5 B.

**Formularios N° 6 B.

6.2. REMUNERACIONES Y BENEFICIOS LABORALES

El Contratista, en su oferta técnica debe indicar el detalle y la estructura de las remuneraciones (con identificación de sus sueldos base, beneficios, haberes y líquidos, etc.) que les pagará a los distintos cargos que se desempeñarán en el servicio a contratar, señalando también como obligatorio los períodos y fechas de los pagos.

El Contratista además, deberá informar en su oferta técnica en caso de que corresponda el detalle de beneficios laborales que tenga definidos para su personal.

** Formularios N° 5 B.

6.3. UNIFORME

El Contratista deberá proporcionar a su personal, vestuario de trabajo acorde con la imagen corporativa de Metro S.A. y a la temporada del año según las condiciones climáticas, el cual, además, deberá estar en concordancia con el Instructivo sobre Seguridad e Higiene Industrial, con el logo identificador de su empresa y en correcto estado de conservación. Metro S.A. podrá exigir su reemplazo, sin derecho a indemnización de ningún tipo para el Contratista, en la eventualidad que afecte su imagen corporativa. El vestuario deberá mantenerse en muy buen estado de conservación, en especial el del personal.

- Vestuario Personal Servicio de Aseo para verano.
- Vestuario Personal Servicio de Aseo para invierno.
- Vestuario Personal Aseo de Trenes para verano.
- Vestuario Personal Aseo de Trenes para invierno.
- Vestuario Personal Aseo de Vías (verano e invierno).

El cambio de vestuario de verano tendrá como mes estimado de entrega Noviembre; para el caso del vestuario de temporada de invierno tendrá como mes de entrega estipulado mayo. Metro S.A. informará y determinará las fechas correspondientes; obligándose el Contratista a tener realizado todo el proceso de entrega a su personal. El incumplimiento de lo anterior podrá ser sancionado. Para cada temporada se entregarán a lo menos tres mudas de ropa.

**Formularios N° 5 B.

**Formularios N° 6 B.

6.4. CRONOGRAMA DE TRABAJO

Para la preparación e inicio del servicio luego de adjudicado el Contratista deberá entregar a Metro S.A. un programa de trabajo con detalles de gestión de contratación, capacitaciones, compra de insumos y maquinarias según corresponda.

6.5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

El Contratista deberá declarar en su oferta técnica, como ejecutará los servicios solicitados en las

presentes especificaciones. Deberá indicar cómo se utilizarán los recursos ofrecidos, tanto los recursos humanos como los equipos, herramientas, insumos y materiales, además cómo se harán operativas y se verificarán las exigencias de la normativa de seguridad a las personas y cumplir con los estándares de calidad y exigencias del contrato. Por último, cómo el Contratista cumplirá con las etapas y los hitos cronológicos detallados en el Cronograma de trabajo.

El Contratista al entregar la información solicitada no debe incluir datos irrelevantes para el servicio al cual se postulan, como por ejemplo presentaciones o descripción de otros servicios que se hayan desarrollado.

**Formularios N° 6 B.

**Formulario N° 7 B.

6.6. ENTREGABLES Y EXIGIBLES

El Contratista deberá entregar cada cierre de mes un informe para cada servicio, Aseo de Estaciones, Aseo de Intermodales, Aseo de Talleres, Aseo de Trenes, Aseo de Vías donde se indique claramente los resultados obtenidos (indicadores mensuales cumplimiento de Kpi de gestión operativa, Kpi prevención de riesgos, cumplimiento de notas Aseo en Estaciones, kpi de cumplimiento puestos de trabajo por servicio, mejoras dentro del Mes a las actividades de trabajo, actividades con colaboradores como cursos - premiaciones), con sus respectivas observaciones. El formato será consensuado con la administración del contrato al inicio del servicio. De requerir la información en el transcurso del mes, el Contratista deberá entregarla cuando sea solicitada.

Para aseo de todos los recintos (estaciones, talleres, vías y trenes), el proveedor deberá mantener un registro de todos los servicios prestados al día, este registro podrá ser solicitado por la administración en cualquier día del mes.

Metro S.A. podrá solicitar la modificación del contenido de los informes solicitados, para lo cual informará por escrito al Contratista con a lo menos 10 días de anticipación.

6.7. HABILITACIÓN DEL PERSONAL CONTRATISTA

El Contratista para cumplir con los servicios encomendados, se obliga a realizar previamente a cada uno de sus trabajadores con los que prestará el servicio, los procesos de selección que la función amerita. Sólo podrán realizar dichas labores aquellos que hayan aprobado dichos exámenes, respondan al perfil establecido, posean los cursos exigidos por el perfil, se encuentren aptos física y psicológicamente (comprobado por un informe médico y psicológico) y, además, cumplan con la inducción y capacitación en conformidad a lo definido en estas Especificaciones Técnicas, Bases Administrativas y/o en cualquier otro marco regulatorio.

La documentación correspondiente, deberá ser entregada en forma previa a Metro S.A. para su verificación y habilitación a través de los medios que éste establezca, entre los cuales se considera que el Contratista realice su ingreso por medio de sistemas documentales.

El ingreso de todos los trabajadores Contratistas se registrará por el siguiente proceso de habilitación establecido por Metro S.A.:

Paso I: Entrega por parte del Contratista de la documentación exigida por Perfil de cargo (+ Certificación de Inducción Básica)

Paso II: Validación de documentación

Paso III: Curso Prevención de Riesgos (PP.RR) Metro S.A.

Paso V: Emisión Credencial Definitiva

Metro S.A. se reserva la facultad de realizar modificaciones al proceso de habilitación lo cual será notificado al Contratista con al menos 30 días de anticipación.

Todo el personal Contratista, sin excepción, deberá contar con credencial vigente emitida por Metro S.A. para ejercer labores en la Red o Instalaciones de Metro de Santiago. El costo de la credencial Metro S.A. será de cargo del Contratista y el monto a pagar por cada unidad será definido e informado por Metro S.A.

Será responsabilidad del Contratista realizar la devolución de las credenciales cuando el trabajador deje de prestar servicio al contrato adjudicado en Metro S.A.

Es responsabilidad exclusiva del Contratista realizar los procesos de selección de sus trabajadores, de modo que sólo el Contratista sea responsable civil y penalmente en caso de incumplimiento en la selección de su personal y de la entrega de documentación adulterada.

El Contratista, además, deberá entregar a Metro S.A. mensualmente a través de la Plataforma de Gestión Documental de Contratistas, o la forma que Metro S.A. establezca, toda la información necesaria, a requerimiento de Metro S.A., para controlar el cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales, contractuales, u otras a solicitud de Metro S.A.

6.8. PROCESO DE INVESTIGACION Y NOTIFICACION DE ACCIDENTES

Las empresas Contratistas deberán actuar en todo momento con la máxima diligencia ante la ocurrencia de incidentes ya sea relacionado a las personas (con o sin tiempo perdido) o a los activos e infraestructura de Metro,

En relación a lo anterior será de carácter obligatorio para las empresas Contratistas generar las notificaciones del incidente de acuerdo a los siguientes pasos:

- 1. Informe Flash de incidentes:** debe ser elaborado y enviado vía correo electrónico dentro de las 2 horas siguientes de ocurrido el incidente.
- 2. Informe preliminar y final de Investigación de accidentes:**
 - a) El informe preliminar:** debe ser enviado a vía correo electrónico en un plazo máximo de 12 horas ocurrido el incidente.
 - b) El informe final:** Esta investigación debe ser en detalle y debe ser enviado físicamente y vía correo electrónico en un plazo máximo de 24 horas ocurrido el evento.
- 3. Registro de declaración de accidentado y/o testigo:** Esta declaración se debe realizar bajo firma.

Los informes y registro deberán ser enviados al Administrador de Contratos designado por Metro, u otros interlocutores definidos por Metro. Con respecto a los formatos de los informes y registros estos serán determinados por la Subgerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo los cuales serán entregados a las empresas Contratistas antes del inicio de los servicios.

Siempre tener presente que:

- La evaluación de la gravedad del incidente quedará en los expertos. La jefatura siempre debe reaccionar de la manera más estricta posible y apegada a los procedimientos vigentes, siempre velando por maximizar la seguridad de las personas.

El no cumplimiento de las disposiciones indicadas por el Contratista, conllevará la aplicación de multas por parte de Metro.

6.9. TRANSPORTE, COLACIÓN Y SUPERACION DE EVENTOS CRITICOS

Será de cargo y costo de la empresa Contratista el transporte de su personal, la colación, y además beneficios y/o prestaciones que sean procedentes de acuerdo a la legislación laboral vigente.

6.10. CONDICIONES OPERATIVAS METRO S.A

6.10.1. COMUNICACIONES

Las comunicaciones oficiales entre Metro S.A. y el Contratista y viceversa, se harán de la forma como se señala a continuación:

- Las comunicaciones remitidas por Metro S.A. al Contratista podrán ser vía correo electrónico a las direcciones de correo electrónico que señale el Contratista o cartas.
- Actas de Reuniones y Minutas
- Las comunicaciones remitidas por el Contratista a Metro S.A. podrán ser: Correo Electrónico, cartas.

Los documentos de respaldo deberán ser entregados por mano en la dirección que Metro S.A. lo indique o vía correo electrónico en la dirección que Metro S.A. indique.

En lo que respecta a la solicitud de trabajos, la fecha de solicitud, plazo de término y alcance del servicio a solicitar deberá ser formalizado por Metro S.A. a través de los medios indicados previamente.

No obstante, lo anterior, Metro S.A. podrá modificar los medios de comunicación aquí mencionados, lo cual será notificado al Contratista por parte del el Administrador de Contrato designado por Metro.

6.10.2. AUDITORIA DE CALIDAD

Metro S.A. podrá en caso de así lo estime conveniente realizar Inspecciones a los servicios, con el propósito de verificar el cumplimiento de aspectos contractuales y normativos tales como; Vestuario, EPP, Maquinarias, Productos Químicos, Procedimientos, almacenamiento de productos, instructivos, herramientas, materiales de trabajo, cumplimiento de puestos de trabajo, cumplimiento de actividades, condiciones laborales, entre otros. Como resultado de estas actividades podrán generarse hallazgos de incumplimientos que demanden la aplicación de acciones de mejora por parte del Contratista, los cuales deberá ejecutarse por parte de ese último de acuerdo a los plazos, formalidades y cantidades (según corresponda el caso) dispuestos por Metro.

7. CONTROL, EVALUACIÓN DE GESTIÓN Y CALIDAD DE SERVICIO

Como condición general, el prestador se compromete a ejecutar las obligaciones del contrato en condiciones de máxima seguridad y diligencia a fin de cumplir con los índices de Calidad de Servicio de Metro S.A. y no ocasionar daños a su personal, a terceros, a los propios trabajadores de Metro S.A. y a los bienes e instalaciones de ésta. El prestador también se responsabiliza de gestionar en torno a los trabajadores con que realiza la prestación, un clima, ambiente de trabajo y actitud laboral concordante con los intereses de Metro.

Metro S.A. tendrá la facultad de controlar y evaluar periódicamente la Gestión del Contratista, la Calidad del Servicio prestado, y otros parámetros que estime relevantes en cuanto al debido y oportuno cumplimiento de los servicios contratados.

El encargado de las instalaciones y/o los Inspectores que Metro S.A. designe al efecto, evaluarán el Servicio, registrando hechos que permitan controlar el servicio y el cumplimiento de los estándares acordados, lo anterior, con la finalidad de establecer desviaciones para su corrección y para la búsqueda de la mejora continua y asegurar un nivel de servicio a sus clientes.

En general cada tema o aspecto de la prestación, se evaluará con notas de cumplimiento que se reflejarán mensualmente como resultado de Calidad de Servicio.

El pago consistirá en un porcentaje fijo del 95% de la Oferta Económica adjudicada y un 5% variable. Lo anterior sujeto al resultado de la calidad de Servicio lograda para el mes de servicio de pago. Esto según lo indicado en el artículo 8 de las Bases de Licitación.

El detalle de la evaluación de la Calidad del Servicio se detalla en el Anexo Aseo N°10 **“Pauta de Evaluación Mensual de Servicio”** de este documento.

7.1. EVALUACIÓN DEL SERVICIO

La calidad del servicio entregado por el Contratista durante la vigencia del contrato será evaluada en base a los incumplimientos que éste presente mensualmente, según la categorización indicada en la Pauta de Evaluación Mensual de Servicio y según el impacto que estos tengan en la operación del Metro. La aplicación de multas y garantías se realizará en base al tipo de incumplimiento.

7.2. SANCIONES

Las deficiencias detectadas en la calidad del servicio, producto de fallas en el control, con deterioros o pérdidas de bienes sin explicación, y de clara responsabilidad del servicio de Guardias de Seguridad y/o Asistentes, como también acciones y omisiones imprudentes del personal que causen daño a Metro S.A., serán motivo de sanciones a la empresa Contratista que derivarán en multas y/o reintegro del valor de la especie.

El Contratista deberá coordinar con el Administrador de Contrato el envío de la información y costeo de los daños. Esta información deberá quedar formalizada por escrito dentro de 5 días hábiles después de ocurrido el hecho.

En caso de no llegar a plazos satisfactorios para efectuar la reposición, el Mandante se reserva el derecho de reparar los daños causados y re-facturarlos al Contratista, descontando este cargo de las facturas por servicio pendiente de pago, además de cursar las multas correspondientes.

8. ZONAS DE ALMACENAMIENTO PARA INSUMOS E IMPLEMENTOS DE ASEO

En los recintos denominados salas de lavadero, ubicadas en las estaciones, talleres y cocheras de Metro S.A., se deberán guardar los útiles e implementos para el aseo de la estación respectiva, convenientemente ordenados e identificados con etiquetas autoadhesivas en los envases según normativa vigente, con el nombre del producto que contiene en su interior y con su respectiva leyenda de seguridad y de primeros auxilios.

Las siguientes disposiciones tienen carácter obligatorio:

- No se deben dejar implementos e insumos del aseo en zonas no autorizadas o a la vista de los usuarios cuando no se estén ocupando.
- Se debe considerar mantener disponible una copia de las fichas técnicas de seguridad de los productos químicos almacenados.
- No se puede hacer cambio de productos a envases que no sean aptos para ellos.
- De contar con dilutores, estos deberán ser calibrados con una frecuencia de 6 meses o a solicitud de la administración entregando el registro correspondiente
- Todos los productos deberán ser almacenados en bodega correspondiente de acuerdo a lo establecido en el DS43 y "Procedimiento Corporativo de Control de Sustancias químicas en instalaciones de Metro"

- No se puede hacer cambio de productos a envases que no sean aptos para ellos.
- De contar con dilutores, estos deberán ser calibrados con una frecuencia de 6 meses o a solicitud de la administración entregando el registro correspondiente
- Todos los productos deberán ser almacenados en bodega correspondiente de acuerdo a la normativa legal de disposición de materiales químicos no peligrosos y peligrosos.
- El Contratista deberá entregar todas las hojas de seguridad y fichas de seguridad de cada uno de los productos. Estos documentos deberán estar en español y actualizados a la norma chilena 2245 del año 2015.

9. LEGISLACIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

9.1. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá dar cumplimiento a las obligaciones de protección de la vida y salud de los trabajadores, previstas en todas las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en Chile, respecto del personal que utilice en el cumplimiento de este Contrato, por lo que tomará las medidas pertinentes en todo lo relativo a las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo. Del mismo modo, el Contratista ejecutará los trabajos con la debida diligencia y eficiencia de acuerdo con las técnicas aceptadas y prácticas usuales para el Servicio Contratado. Asimismo, el Contratista deberá cumplir con el "Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas de Metro", "Estándares de Seguridad" y "Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo de Metro S.A." que se encuentra anexados al presente documento.

9.2. SUPERVISIÓN DE METRO

Metro S.A. supervisará con su personal de la Subgerencia de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cumplimiento por parte del Contratista, de estas normas, mediante el mencionado "Reglamento de Seguridad para Empresas Contratistas de Metro", así como por sus propios sistemas de gestión de la seguridad y salud que posee para sus trabajadores.

9.3. SUPERVISIÓN PROPIA DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio de la supervisión que en esta materia practicará Metro, el Contratista deberá supervisar el cumplimiento y respeto de las normas legales e internas de Metro S.A. en materia de prevención de riesgos, higiene y seguridad industrial, lo que realizará participando en Comités Paritarios de Higiene y Seguridad, si legalmente procediere su constitución o bien directamente, si la constitución de dichos Comités no fuera legalmente obligatoria, y en ambos casos, a través de un experto en prevención de riesgos que se obliga a contratar y del que se trata en el Artículo siguiente. El Contratista deberá contar con un experto en prevención de riesgos a jornada completa y con Prevencionistas de Riesgos para atender los frentes de trabajo; el experto verificará el cumplimiento de las normas y programas de higiene, seguridad y prevención de riesgos, debiendo informar regularmente de los avances de la gestión a Metro.

9.4. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE CONTAR CON PERSONAL INSTRUIDO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

Toda persona que se desempeñe en labores relacionadas con el presente Contrato, deberá tener conocimientos sobre prevención de riesgos laborales. El Contratista se obliga a verificar y comprobar que todo trabajador que participe en la ejecución y cumplimiento de este Contrato, tengan una instrucción básica en prevención de riesgos de a lo menos cuatro (4) horas, impartida

por el organismo administrador (Mutualidad) del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales establecido por la Ley N° 16.744.

Lo anterior es prerequisite para que este personal pueda participar del Curso de Inducción Metro, el cual es obligatorio para todo el personal que ingresará a trabajar en labores para Metro.

9.5. OBLIGACIÓN DEL CONTRATISTA DE PARTICIPAR EN POLÍTICAS DE PREVENCIÓN

El Contratista se obliga participar en todas las políticas de prevención de riesgos, higiene y seguridad industrial que desarrolle Metro. En la actualidad, además de sus políticas ordinarias en estas materias, Metro S.A. se encuentra realizando una política preventiva de uso de alcohol y drogas entre su personal y por extensión, ella deberá ser también llevada a cabo por el Contratista o SubContratistas que prestan servicios, en virtud del presente Contrato, dentro de los diversos recintos e instalaciones de Metro, debiendo para ello incorporar la realización de los exámenes pre-ocupacionales y ocupacionales a sus trabajadores, que esta política preventiva contempla, e informar sobre sus resultados a Metro.

9.6. PROTOCOLO DE SEGURIDAD SANITARIA LABORAL COVID-19 (LEY N°21.342 DEL 01/06/2021 - MINISTERIO DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL)

En el marco de la situación sanitaria que vive el país y considerando lo establecido en la Ley 21.342, METRO de Santiago estableció acciones para la gestión preventiva, dirigidas a prevenir el contagio de COVID-19 en los lugares de trabajo, estableciendo procedimientos y medidas que permitan brindar protección y tranquilidad para quienes desempeñan sus labores en nuestra empresa. Estas medidas deberán ser cumplidas por todos los trabajadores(as) propios y Contratistas.

10. PLATAFORMA DE CONTROL SST PARA CONTRATISTAS

El Contratista se obliga a participar en toda plataforma digital y física, la cual Metro S.A. implemente para la administración y seguimiento del control de Contratistas en material de seguridad y salud en el trabajo. Estas plataformas digitales y físicas, también deberán ser llevadas por el Contratista, las cuales serán auditadas y revisadas bajo frecuencia informada por la subgerencia de seguridad y salud en el trabajo de Metro. Todas las plataformas digitales y físicas, se encontrarán enmarcadas bajo el “Reglamento de Seguridad para Empresas Contratistas de Metro” y “Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo Metro S.A. “, junto a todo el marco nacional legal vigente en materias de seguridad y salud en el trabajo, y sus modificaciones durante la vigencia del contrato.

11. NORMAS Y ESTANDARES GENERALES DE SERVICIO

11.1. NORMAS GENERALES APLICABLES A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN INSTALACIONES DE METRO

El Personal designado para los servicios deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en las presentes Especificaciones Técnicas.

- Atender en forma cordial los requerimientos de clientes y personal en general.
- Actuar en todo momento con autocuidado.
- Conocer y usar correctamente claves operativas.
- Mantener equipo radial en funcionamiento en forma constante, utilizando siempre las frecuencias asignadas a su función.

- Conocer y actuar de acuerdo con los procedimientos.

11.2. ESTÁNDARES GENERALES DE COMPORTAMIENTO

Respecto del comportamiento durante las horas de servicio, el personal Contratista deberá permanecer en una actitud amable y profesional, acorde al rol que está desempeñando, siempre atento a las situaciones del entorno y clientes, evitando comportamientos inadecuados como:

- Una actitud de displicencia hacia los clientes.
- Emitir juicios de valor frente a ciertas situaciones o ciertos tipos de clientes (raza, religión, identidad sexual, discapacidades, etc.)
- Comer, beber o masticar chicle en frente de los pasajeros.
- Fumar en horario de trabajo.
- Hablar por celular o manipular el equipo de manera constante de cara a clientes.
- Tener un trato irrespetuoso hacia los clientes (no responder, interrumpir, maltratar, entre otros).
- No saludar o no responder el saludo de los pasajeros en caso de tener una interacción directa.
- Descuidar las tareas propias de su rol, privilegiando conversaciones personales o conductas impropias con otros miembros del equipo.
- Cualquier otra conducta que trasgredan el estándar de servicio de Metro S.A. el que se estará actualizando constantemente.

El personal del Contratista deberá exhibir la credencial para empresas externas, la cual será confeccionada por Metro S.A. (costo y cargo de la empresa Contratista). Este elemento lo acreditará como trabajador de empresa externa asociado al contrato. El no tener esta identificación señala que no se encuentra habilitado para desempeñar sus funciones.

12. OFERTA TÉCNICA

En virtud de lo descrito en las presentes Bases Técnicas, anexos citados y/o puestos a disposición del proceso y lo señalado en las Bases Administrativas de la presente licitación, el Contratista deberá elaborar su propuesta técnica, respaldando por medio de la documentación correspondiente, el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos en la presente licitación para la prestación de los servicios.

El Contratista deberá llenar los formularios que se soliciten en las bases administrativas y que complementan la oferta técnica, por ejemplo, Organización, Metodología, Experiencia-Certificaciones, Equipos-Herramientas.

** Formulario N° 1.

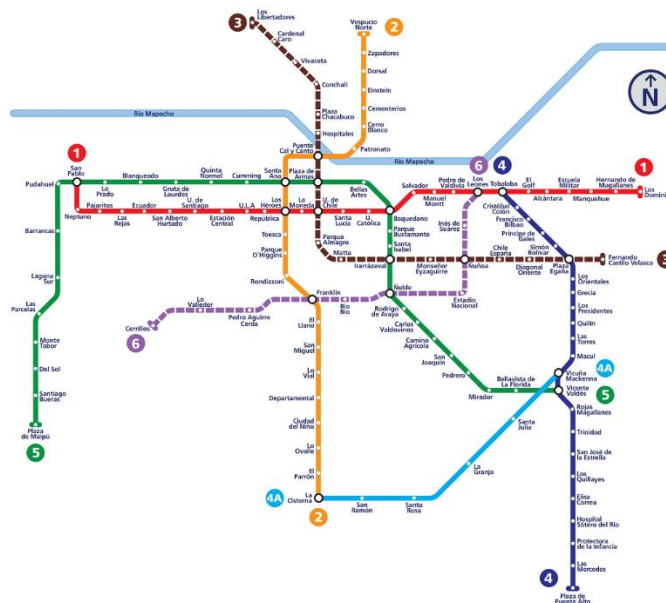
** Formulario N° 4.



EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A
METRO DE SANTIAGO

SERVICIO DE GUARDIAS DE SEGURIDAD Y ASISTENTES PARA ESTACIONES E INTERMODALES DE LA RED, GUARDIAS DE SEGURIDAD PARA INSTALACIONES Y VEHÍCULOS DE TRASLADO PARA PERSONAL DE SEGURIDAD DE METRO S.A.

ANEXOS SEGURIDAD



GERENCIA DE INGENIERÍA DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

SANTIAGO DE CHILE
SEPTIEMBRE 2021

1. PUESTOS DE TRABAJO REFERENCIALES

1.1. ESTACIONES L1

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA HABIL																					
LINEA 1	SEGURIDAD			ASISTENCIA DE ANDENES									ASISTENCIA A CLIENTES								
	Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo		
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Los Dominicos	1	05:15	00:00				2	17:00	20:00												
Hernando de Magallanes	1	05:15	00:00																		
Manquehue	1	05:15	00:00	3	7:00	10:00	4	16:00	20:00										1	05:15	00:00
Escuela Militar	1	05:15	00:00	1	7:00	10:00	3	17:00	20:00										1	05:15	00:00
Alcántara	1	05:15	00:00				2	17:00	20:00												
El Golf	1	05:15	00:00	1	7:00	10:00	2	17:00	20:00												
Los Leones	1	05:15	00:00	4	7:00	10:00	4	17:00	20:00												
Pedro de Valdivia	1	05:15	00:00	1	7:00	10:00	4	17:00	20:00												
Manuel Montt	1	05:15	00:00	2	7:00	10:00	4	17:00	20:00												
Salvador	1	05:15	00:00	2	7:00	10:00	2	17:00	20:00												
Universidad Católica	1	05:15	00:00	1	7:00	10:00	2	17:00	20:00										1	05:15	00:00
Santa Lucía	1	05:15	00:00	2	7:00	10:00	2	17:00	20:00												
Universidad de Chile	1	05:15	00:00	6	7:00	10:00	5	17:00	20:00										1	07:00	00:00
La Moneda	1	05:15	00:00	2	7:00	10:00	2	17:00	20:00										2	05:15	00:00
Los Héroes				11	7:00	10:00	6	17:00	21:00	1	10:00	18:00	1	12:00	15:00	2	07:00	15:00	1	05:15	00:00
Los Héroes L2	1	05:15	00:00	7	7:00	10:00	6	17:00	21:00	1	10:00	18:00	1	12:00	15:00	1	17:00	20:00	1	05:15	00:00
República	1	05:15	00:00	2	7:00	10:00	2	17:00	20:00				1	12:00	15:00	1	17:00	20:00	1	05:15	00:00
Unión Latinoamericana	1	05:15	00:00	1	7:00	10:00							1	12:00	15:00	1	17:00	20:00			
Estación Central	1	05:15	00:00	4	7:00	10:00	3	17:00	20:00				1	12:00	15:00	1	17:00	20:00	1	05:15	00:00
Universidad de Santiago	1	05:15	00:00	4	7:00	10:00	2	17:00	20:00				1	12:00	15:00				1	05:15	00:00
San Alberto Hurtado	1	05:15	00:00	2	7:00	10:00															
Ecuador	1	05:15	00:00	2	7:00	10:00															
Las Rejas				3	7:00	10:00	1	17:00	20:00				1	07:00	21:00				1	05:15	00:00
Pajaritos	2	05:15	00:00	3	7:00	10:00													1	07:00	00:00
Neptuno	1	05:15	00:00	1	7:00	10:00															
San Pablo L5	1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	17:00	20:00				1	07:00	10:00	1	18:00	21:00	1	6:45	00:00
San Pablo	1	05:15	00:00	1	7:00	10:00	2	17:00	20:00				1	17:00	20:00	1	17:00	20:00	1	6:45	00:00
26			68			61			2			15			20			16			

ESTACIONES L1 (Continuación)

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA SABADO

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA DOMINGO Y FESTIVO

LINEA 1	SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES			SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES		
	Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo			Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo		
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Los Dominicos	1	6:30	00:00	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	2	07:45	00:00	2	07:45	00:00	1	08:30	22:30
Hernando de Magallanes	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Manquehue	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Escuela Militar	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Alcántara	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
El Golf	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Los Leones	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Pedro de Valdivia	1	6:30	00:00				1	07:00	22:30	1	07:45	00:00				1	08:30	22:30
Manuel Montt	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Salvador	1	6:30	00:00				1	07:00	22:30	1	07:45	00:00				1	08:30	22:30
Universidad Católica	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Santa Lucía	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Universidad de Chile	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00							1	07:45	00:00
La Moneda	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Los Héroes	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00							1	07:45	00:00
Los Héroes L2	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
República	1	6:30	00:00				1	07:00	22:30	1	07:45	00:00						
Unión Latinoamericana	1,5	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Estación Central	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Universidad de Santiago	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
San Alberto Hurtado	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Ecuador	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Las Rejas	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Pajaritos	1,5	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1,5	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Neptuno	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
San Pablo L5	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
San Pablo	1,5	6:30	00:00	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1,5	07:45	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00
	28,5			4			18			27			4			17		

1.2. ESTACIONES L2

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA HABIL																							
SEGURIDAD				ASISTENCIA DE ANDENES												ASISTENCIA A CLIENTES							
LINEA 2	Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo				
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino		
Vespucio Norte	1	05:25	00:00	1	06:30	9:30	1	17:30	20:30										1	05:25	00:00		
Zapadores	1	05:25	00:00	1	06:30	9:30	1	17:30	20:30														
Dorsal	1	05:25	00:00	1	06:30	9:30																	
Einstein	1	05:25	00:00	1	06:30	9:30	1	17:00	21:00														
Cementerios	1	05:25	00:00																				
Cerro Blanco	1	05:25	00:00																1	05:25	00:00		
Patronato	1	05:25	00:00				2	17:30	20:30										1	11:00	20:00		
Cal y Canto	1	05:25	00:00	3	06:30	9:30	3	17:30	21:00				1	06:30	9:30	1	17:30	21:00	1	05:25	00:00		
Toesca	2	05:25	00:00	2	06:30	9:30	1	17:30	20:30														
Parque O'Higgins	1	05:25	00:00	1	06:30	9:30	1	17:30	21:30										1	17:00	21:00		
Rondizzoni	1	05:25	00:00	2	06:30	10:00	1	17:30	20:30										1	10:00	21:00		
El Llano	1	05:25	00:00	1	06:30	9:30	1	17:30	20:30														
San Miguel	1	05:25	00:00	2	06:30	9:30	1	17:30	20:30										1	12:30	21:30		
Lo Vial	1	05:25	00:00	1	06:30	9:00	1	17:30	20:30														
Departamental	1	05:25	00:00	1	06:30	9:00	1	17:30	20:30														
Ciudad del Niño	1	05:25	00:00	2	06:30	9:00	1	17:30	20:30														
Lo Ovalle	1	05:25	00:00	3	06:30	10:00	1	17:30	21:30										1	05:25	00:00		
El Parrón	1	05:25	00:00	2	06:30	10:00																	
La Cisterna L.4	1	05:25	00:15	3	07:00	10:00	2	17:00	21:00	1	07:00	21:00	1	06:30	9:30				1	05:25	00:00		
La Cisterna				3	06:30	10:30	1	17:30	21:30	1	06:30	21:30	1	06:30	9:30	1	17:00	21:00	1	05:25	00:00		
El Bosque	1	05:25	00:00	1	06:30	9:00	1	17:30	20:30														
Observatorio	1	05:25	00:00	2	06:30	9:00	1	17:30	20:30														
Lo Martínez	1	05:25	00:00	3	06:30	10:00	1	17:30	21:30										1	05:25	00:00		
El Pino	1	05:25	00:15	3	07:00	10:00	2	17:00	21:00	1	07:00	21:00	1	07:00	10:00	1	17:00	21:00	1	05:25	00:00		
24			39			25			3			7			9			9					

ESTACIONES L2 (Continuación)

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA SABADO							PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA DOMINGO Y FESTIVO										
SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES			SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES		
Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo			Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo		
Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
1	6:30	00:00	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	2	07:45	00:00	2	07:45	00:00			
1	6:30	00:00				1	07:00	22:30	1	07:45	00:00				1	8:30	22:30
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00				1	07:00	22:30	1	07:45	00:00				1	08:30	22:30
1	6:30	00:00				1	10:30	19:00	1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00				1	6:30	00:00							1	07:45	00:00
2	6:30	00:00							2	07:45	00:00						
1	6:30	00:00				1	10:00	00:00	1	07:45	00:00				1	10:00	00:00
1	6:30	00:00				1	6:30	15:00	1	07:45	00:00				1	07:45	16:00
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
1	6:30	00:00	</														

1.3.ESTACIONES L3

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA HABIL																													
LINEA 3		SEGURIDAD			ASISTENCIA DE ANDENES												ASISTENCIA A CLIENTES												
		Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo									
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino							
	Plaza Quilicura	1	05:15	00:00																									
	Lo Cruzat	1	05:15	00:00																1	5:15	0:00							
	Ferrocarril	1	05:15	00:00																									
	Los Libertadores	1	05:15	00:00																1	5:15	0:00							
	Cardenal Caro	1	05:15	00:00																									
	Vivaceta	1	05:15	00:00																									
	Conchali	1	05:15	00:00																									
	Plaza Chacabuco	1	05:15	00:00																									
	Hospitales	1	05:15	00:00																									
	Cal y canto (L2)	1	05:15	00:00																									
	Plaza de Armas (L5)	1	05:15	00:00																									
	Universidad de Chile (L1)	1	05:15	00:00																1	7:00	23:00							
	Parque Almagro	1	05:15	00:00																									
	Matta	1	05:15	00:00																									
	Irrarrázabal (L5)	1	05:15	00:00																									
	Monseñor Eyzaguirre	1	05:15	00:00																1	9:00	18:00							
	Nuñoa																												
	Chile España	1	05:15	00:00																									
	Villa Frei	1	05:15	00:00																									
	Plaza Egaña (L4)	1	05:15	00:00																									
	Fernando Castillo Velasco	1	05:15	00:00																1	5:15	0:00							
		20				0				0				0				25				22				8			

ESTACIONES L3 (Continuación)

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA SABADO

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA DOMINGO Y FESTIVO

LINEA 3	SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES			SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES		
	Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo			Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo		
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Plaza Quilicura	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	6:30	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00	1	07:45	00:00
Lo Cruzat	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Ferrocarril	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Los Libertadores	2	6:30	00:00				1	6:30	00:00	2	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Cardenal Caro	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Vivaceta	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Conchali	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Plaza Chacabuco	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Hospitales	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Cal y canto (L2)	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Plaza de Armas (L5)	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Universidad de Chile (L1)	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Parque Almagro	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Matta	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Irrazabal (L5)	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Monseñor Eyzaguirre	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Nuñoa																		
Chile España	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Villa Frei	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Plaza Egaña (L4)	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Fernando Castillo Velasco	1	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	07:45	00:00	1	07:45	00:00	1	07:45	00:00
	22			2			10			22			2			10		

1.4.ESTACIONES L4

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA HABIL																							
LINEA 4 y 4A			SEGURIDAD			ASISTENCIA DE ANDENES												ASISTENCIA A CLIENTES					
			Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo		
Puestos			Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	
Plaza Puente Alto			1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	17:00	20:00				1	07:00	10:00	1	18:00	21:00	1	05:25	00:00
Las Mercedes			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	18:00	21:00				1	07:00	10:00				1	07:00	22:00
Protectora de la Infancia			1	05:25	00:00																		
Hospital Sótero del Río			1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	18:00	21:00				1	10:30	13:30				1	5:25	22:45
Elisa Correa			1	05:25	00:00										1	07:00	10:00	1	18:00	21:00			
Los Quillayes			1	05:25	00:00																		
San José de la Estrella			1	05:25	00:00																		
Trinidad			1	05:25	00:00																		
Rojas Magallanes			1	05:25	00:00	2	07:00	10:00															
Vicente Valdés L4 y L5						6	07:00	10:00	6	18:00	21:00	1	06:30	21:30	4	07:00	10:00	1	18:00	21:00	1	05:25	00:00
Vicuña Mackenna			1	05:25	00:00	3	07:00	10:00	2	18:00	21:00	2	07:00	21:30	1	07:00	10:00	2	18:00	21:00	1	05:25	00:00
Macul			2	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	18:00	21:00												
Las Torres			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00															
Quilín			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00										1	18:00	22:00			
Los Presidentes			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00															
Grecia			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	18:00	21:00	1	07:00	21:00							1	05:25	00:00
Los Orientales			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00															
Plaza Egaña			1	05:25	00:00	3	07:00	10:00	4	18:00	21:00	1	10:00	18:00	1	07:00	10:00	1	18:00	21:00	1	05:25	00:00
Simón Bolívar			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00															
Príncipe de Gales			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00															
Francisco Bilbao			1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	18:00	21:00							1	18:00	21:00			
Cristobal Colón			1	05:25	00:00										1	07:00	10:00	1	17:00	21:00			
Tobalaba L1						8	7:00	10:00	8	17:00	21:00	1	07:00	21:30	2	07:00	10:00	2	17:00	21:00	1	05:25	00:00
Tobalaba			2	05:25	00:00	6	07:00	10:00	5	17:00	21:30	1	07:00	21:30	1	07:00	10:00	1	17:00	21:00	1	05:25	00:00
Vicuña Mackenna																							
Santa Julia			1	05:25	00:15																		
La Granja			1	05:25	00:15																		
Santa Rosa			1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	17:00	21:00												
San Ramón			1	05:25	00:15																		
28						45			32			7			15			12			9		

ESTACIONES L4 (Continuación)

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA SABADO

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA DOMINGO Y FESTIVO

LINEA 4 y 4A	SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES			SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES		
	Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo			Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo		
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Plaza Puente Alto	1	6:30	00:00	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	07:45	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00
Las Mercedes	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Protectora de la Infancia	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Hospital Sótero del Río	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	08:30	22:30
Elisa Correa	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Los Quillayes	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
San José de la Estrella	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Trinidad	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Rojas Magallanes	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Vicente Valdés L4 y L5	1,5	6:30	00:00	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1,5	07:45	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00
Vicuña Mackenna	1	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	6:30	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00	1	07:45	00:00
Macul	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Las Torres	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Quilín	1	6:30	00:00				1	07:00	22:30	1	07:45	00:00				1	08:30	22:30
Los Presidentes	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Grecia	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Los Orientales	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Plaza Egaña	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Simón Bolívar	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Príncipe de Gales	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Francisco Bilbao	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Cristóbal Colón	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Tobalaba L1	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Tobalaba	1	6:30	00:00	2	6:30	00:00	2	6:30	00:00	1	07:45	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00
Vicuña Mackenna																		
Santa Julia	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
La Granja	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Santa Rosa	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
San Ramón	1	6:30	00:15							1	07:45	00:00						
	28,5			7			11			29,5			7			11		

1.5.ESTACIONES L5

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA HABIL																								
SEGURIDAD			ASISTENCIA DE ANDENES												ASISTENCIA A CLIENTES									
LINEA 5	Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo					
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino			
Plaza de Maipú	1	05:25	00:15	2	07:00	10:00	2	17:30	20:30										1	05:25	00:00			
Santiago Bueras	1	05:25	00:00				1	17:30	20:30															
Del Sol	1	05:25	00:00																					
Monte Tabor	1	05:25	00:00				1	17:30	20:30															
Las Parcelas	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	17:30	20:30															
Laguna Sur	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	17:30	20:30				1	6:30	9:30									
Barrancas	1	05:25	00:00																					
Pudahuel	1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	17:30	20:30				1	6:30	9:30				1	05:25	00:00			
Lo Prado	1	05:25	00:00																					
Blanqueado	1	05:25	00:00																					
Gruta de Lourdes	1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	17:30	20:30															
Quinta Normal	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	17:30	20:30				1	11:30	17:30				1	05:25	00:00			
Cumming	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	17:30	20:30															
Santa Ana				3	07:00	10:00	3	17:30	20:30	1	05:25	00:00							1	05:25	00:00			
Santa Ana L2	1	05:25	00:00	3	06:30	10:30	2	17:30	21:30	1	05:25	00:00							1	05:25	00:00			
Plaza de Armas	1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	4	17:30	20:30	1	9:00	18:00	1	11:30	14:30	1	17:30	20:30	1	05:25	00:00			
Bellas Artes	1	05:25	00:00				1	17:30	20:30															
Baquedano				10	07:00	10:00	4	17:30	20:30	1	05:25	00:00							1	05:25	00:00			
Baquedano L5				3	7:00	10:00	5	17:30	20:30	1	05:25	00:00	1	6:30	9:30	2	17:30	20:30	1	05:25	00:00			
Parque Bustamante	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	17:30	20:30															
Santa Isabel	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	17:30	20:30															
Irrarrázaval	1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	2	17:30	20:30	1	7:00	21:00	1	6:30	9:30	1	17:30	20:30						
Rodrigo de Araya	1	05:25	00:00																					
Carlos Valdovinos	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00																		
Camino Agrícola	1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	17:30	20:30															
San Joaquín	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	17:30	20:30										1	17:30	20:30			
Pedrero	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00																		
Mirador	1	05:25	00:00	1	07:00	10:00	1	0,729167	0,854167															
La Florida	1	05:25	00:00	2	07:00	10:00	1	17:30	20:30										1	05:25	00:00			
	26			43			37			6			6			6			9					

ESTACIONES L5 (Continuación)

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA SABADO

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA DOMINGO Y FESTIVO

LINEA 5	SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES			SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES		
	Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo			Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo		
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Plaza de Maipú	1	6:30	00:00	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	07:45	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00
Santiago Bueras	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Del Sol	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Monte Tabor	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Las Parcelas	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Laguna Sur	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Barrancas	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Pudahuel	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Lo Prado	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Blanqueado	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Gruta de Lourdes	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Quinta Normal	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Cumming	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Santa Ana	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Santa Ana L2	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Plaza de Armas	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Bellas Artes	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Baquedano	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Baquedano L5	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Parque Bustamante	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Santa Isabel	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Irarrázaval	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Rodrigo de Araya	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Carlos Valdovinos	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Camino Agrícola	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
San Joaquín	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Pedrero	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Mirador	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
La Florida	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
	29			2			9			29			2			9		

1.6. ESTACIONES L6

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA HABIL

LINEA 6	SEGURIDAD			ASISTENCIA DE ANDENES												ASISTENCIA A CLIENTES								
	Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo			Turno Mañana			Turno Tarde			Turno fijo					
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino			
Los Leones	3	05:15	00:00										1	07:00	10:00	1	17:00	20:00	1	05:15	00:00			
Inés de Suárez	1	05:15	00:00										1	07:00	10:00	1	17:00	20:00						
Ñuñoa	1	05:15	00:00										2	07:00	10:00	1	17:00	20:00	1	05:15	00:00			
Estadio Nacional	1	05:15	00:00										1	07:00	10:00	1	17:00	20:00	1	05:15	00:00			
Ñuble	1	05:15	00:00										1	07:00	10:00	2	17:00	20:00	1	05:15	00:00			
Ñuble (L5)				2	07:00	10:00	2	17:30	20:30	1	9:00	18:00												
Bío Bío	1	05:15	00:00										1	07:00	10:00	1	17:00	20:00						
Franklin	2	05:15	00:00	3	06:30	10:00	3	17:30	20:30	1	10:00	18:00	1	7:00	15:00	1	15:00	21:00	1	10:00	18:00			
Franklin (L2)																								
P. Aguirre C.	1	05:15	00:00										1	07:00	10:00	1	17:00	20:00						
Lo Valledor	1	05:15	00:00										1	7:00	10:00	1	17:00	20:00						
Cerrillos	1	05:15	00:00										1	7:00	10:00	1	17:00	20:00	1	05:15	00:00			
	13			5			5			2			11			11			6					

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA SABADO

LINEA 6	SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES			SEGURIDAD			AS ANDÉN			AS CLIENTES		
	Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo			Turno fijo			TF REV. TRENES			Turno fijo		
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Los Leones	3	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	09:00	22:00	3	07:45	00:00	1	07:45	00:00	1	09:00	22:00
Inés de Suárez	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Ñuñoa	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	08:30	22:30
Estadio Nacional	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Ñuble	2	6:30	00:00				1	6:30	00:00	2	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Ñuble (L5)	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Bío Bío	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Franklin	1	6:30	00:00				1	6:30	00:00	1	07:45	00:00				1	07:45	00:00
Franklin (L2)																		
P. Aguirre C.	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Lo Valledor	1	6:30	00:00							1	07:45	00:00						
Cerrillos	2	6:30	00:00	1	6:30	00:00	1	6:30	00:00	2	07:45	00:00	1	07:45	00:00	1	07:45	00:00
	15			2			5			15			2			5		

PROGRAMACIÓN DE PUESTOS - DIA DOMINGO Y FESTIVO

1.7.REFERENCIA INTERMODALES Y NOCTURNA EN ESTACIONES

Guardias de Seguridad		Lunes a Viernes		Sábado, Domingo y Festivos	
		Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno
L1	INT.PAJARITOS	6	2	6	2
	San Pablo		1		1
	Los Dominicos		1		1
L2	INT. LO OVALLE	5	2	5	2
	INT. VESPUICIO NORTE	6	2	6	2
	La Cisterna L2		1		1
	La Cisterna L4		1		1
	Vespucio Norte		2		2
L4	Tobalaba		1		1
	Vicente Valdés		1		1
	V. Mackenna		1		1
	Plaza Puente Alto		1		1
L5	INT. DEL SOL	4	2	4	2
	INT. LA FLORIDA	6	2	6	2
	Plaza de Maipú		1		1
L6	Los Leones		1		1
	INT. FRANKLIN	4	2	4	2
	Ñuñoa		1		1
	Cerrillos		1		1
	Los Libertadores		1		1
L3	INT. LOS LIBERTADORES	10	5	10	5
	Fernando Castillo Velasco		1		1
Total		41	33	41	33

1.8.REFERENCIA TALLERES Y COCHERAS

Guardias de Seguridad		Lunes a Viernes		Sábado, Domingo y Festivos	
		Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno
L1	NEPTUNO	7	7	7	7
L2	LO OVALLE	4	5	4	5
L4	PUENTE ALTO	4	5	4	5
L5	SAN EUGENIO	5	5	5	5
L5	COCHERAS QUILÍN	3	3	3	3
L6	CERRILLOS	5	5	5	5
L3	LIBERTADORES	6	5	5	6
L2	C. VESPUICIO NORTE	4	4	4	4
Total		38	39	37	40

1.9. REFERENCIA COMPLEJO CENTRAL ADMINISTRATIVO (CCA) Y SERVICIO DE REVISIÓN DE INSTALACIONES (SRI)

Guardias de Seguridad y Vehículos		Lunes a Viernes		Sábado, Domingo y Festivos	
		Diurno	Nocturno	Diurno	Nocturno
CCA	COMPLEJO CENTRAL ADMINISTRATIVO	3	3	3	3
SRI	GUARDIAS CAMIONETAS		18		18
SRI	VEHICULOS		9		9
Total		3	30	3	30

2. PERFIL DE CARGO

2.1. GUARDIA DE SEGURIDAD

PERFIL DE CARGO

Cargo solicitado	Guardia de Seguridad		
Descripción del Perfil:			
<ul style="list-style-type: none"> Comprende la necesidad de cooperación para alcanzar objetivos organizacionales mayores, se alinea a los objetivos organizacionales. Visualiza su trabajo como clave en relación a la seguridad hacia los pasajeros. Realiza sus tareas preocupándose de cumplir los procedimientos definidos por los líderes de la organización, liderando la ejecución del plan de seguridad. Siempre dispuesto a ayudar a los clientes para resolver las inquietudes que puedan presentar y enfocándose en colaborar con un ambiente seguro para ellos, educándolos en términos de seguridad, cada vez que los observa en conductas de riesgo. Para ello empatiza, escucha y es paciente con la expresión de las necesidades de los clientes, destacándose por ser una persona que transmite confianza. Es una persona que trabaja en equipo, cooperando con la entrega de información, que obtiene en el terreno y alerta acerca de aspectos de la estación que puedan afectar el adecuado servicio y/o seguridad de los clientes, por estar defectuosos o bajo el estándar. Persona que logra manejarse ante situaciones de estrés; se controla emocionalmente y logra controlar las emociones de los demás, lo que le permite tener un rol directivo, pudiendo imponerse en situaciones críticas, para poder implementar procedimientos rigurosos, logrando tanto persuadir como hacer colaborar a los clientes, en términos de seguridad, siendo siempre cordial. 			
Objetivo del cargo: Cumplir con los procedimientos de seguridad previamente establecidos, de manera de velar por la seguridad de nuestros clientes e instalaciones.			
Principales responsabilidades, tareas y actividades:			
1.- Velar por la prevención del delito 2.- Atender en forma cordial los requerimiento de nuestros clientes 3.- Velar por las condiciones de seguridad de los clientes y la estación 4.- Brindar los primeros auxilios a los clientes que lo requieran 5.- Controlar la evasión			
FACTORES PERSONALES PREFERENTES			
Rango etéreo	20 - 55	Razones:	Minimizar el riesgo de accidentes o lesiones atribuibles a la Edad.
Salud Acorde con el Rol (1)	Buena	Razones:	Zona de trabajo con exposición a caídas y alta exigencia física.
IMC (1)	Rango Normal	Razones:	Condición física que permita realizar las labores al interior de las dependencias de Metro.
CONOCIMIENTOS NECESARIOS			
Indispensable	2° año de enseñanza Media (2), acreditación OS-10, Cursos de Especialización en; Atención a clientes, primeros auxilios, Prevención de Riesgos (3), defensa Personal, Uso y porte de bastón y esposas de Seguridad.		
Deseable	Estudios Técnicos		
COMPETENCIAS REQUERIDAS (4)			
Compromiso organizacional - Modela			
Muestra lealtad, deseo para ayudar a los colegas en completar sus tareas, respeto por los deseos de aquellos con autoridad.			
Orientación al logro - Trabaja para Alcanzar Estándares de Otros.			
Trabaja para alcanzar un estándar fijado por la administración.			
Orientación al servicio al cliente - Hace Seguimiento.			
Sigue las preguntas, solicitudes y quejas del cliente. Está informado de los temas que pueden impactar al cliente, pero no indaga en detalles. Se preocupa de direccionar correctamente las solicitudes o necesidades del cliente.			
Directividad - Habla Asertivamente.			
Dice con firmeza "no" a peticiones no razonables, o fija límites para la conducta de otros. Puede manipular situaciones para limitar las opciones de otros, o para forzarlos a dejar disponibles recursos deseados.			
Búsqueda de información - Investiga Personalmente			
Sale personalmente a buscar información. Le pregunta a aquellos cercanos al problema.			
Autocontrol - Calma a los Otros.			
En situaciones muy estresantes, calma a los otros al mismo tiempo que controla sus propias emociones.			
EXPERIENCIA			
Laboral	1 años Mínimo		
En el área	1 año en el área de la Seguridad.		
En el cargo	1 año como Guardia de Seguridad		
Tipo de empresa	Prestadora de servicios de Seguridad.		

- (1) Acreditada mediante Exámen médico realizado por el Organismo Administrador (Mutualidad), el cual no debe presentar contraindicaciones para ejercer el cargo.
- (2) Nivel educacional acreditado mediante certificado emitido por MINEDUC o su equivalente.
- (3) Impartido por el Organismo Administrador (Mutualidad) y Metro S.A.
- (4) Acreditadas mediante informe Psicológico

2.2. ASISTENTE DE SERVICIO

PERFIL DE CARGO

Cargo solicitado	Asistente de Servicio		
Descripción del Perfil:			
<ul style="list-style-type: none"> • Comprende y apoya activamente las metas y misión de la organización, alineando las propias actividades y prioridades para alcanzar las necesidades organizacionales. • Comprende la necesidad de cooperación para alcanzar objetivos organizacionales mayores. • Se adecua a los procedimientos y se preocupa de alcanzar las metas propuestas por Metro, siendo además capaz de moldear su conducta de acuerdo al rol que está ejerciendo y a la situación presente. • Muestra una fuerte orientación al cliente y está especialmente atento a lo que ocurre con él. Mostrándose muy disponible cuando éste atraviesa por un período crítico. Es sociable, cordial y empatiza con el cliente, preocupándose de darle respuestas claras y adecuadas. Sin embargo es firme ante peticiones poco razonables y fija límites a conductas poco adecuadas o que conlleven riesgos. • Disfruta del trabajo en terreno y se preocupa del estado de las instalaciones y en caso de algún evento, busca información entre los involucrados. • En situaciones muy estresantes, calma a otros al mismo tiempo que controla sus propias emociones. 			
Objetivo del cargo:			
Ejecutar apoyo a la labor del Jefe de Estación, resguardo de andenes y servicio al cliente, para contribuir el cumplimiento de los estándares de calidad definidos en los procesos y servicios relacionados con el despeje de borden de andén, cierre de puertas y apoyo a Clientes.			
Principales responsabilidades, tareas y actividades:			
1.- Ejecutar los planes de flujos de las estaciones, contribuyendo al tránsito expedito en las estaciones. 2.- Ejecutar la aplicación de los planes para mantener el borde de andén despejado y apoyar el cierre de puertas seguro, contribuyendo para que los conductores puedan realizar una apertura y cierre de puertas seguro. 3.- Cumplir con los protocolos de apoyo a clientes con movilidad reducida, atención a cliente y beneficios para clientes. 4.- Reaccionar ante frenos de emergencia y situaciones de emergencia, cumpliendo con los protocolos establecidos. 5.- Realizar revisión de las condiciones generales de los equipos e instalaciones, informando al Jefe de Estación, para asegurar continuidad en el servicio. 6.- Ejecutar acciones de primeros auxilios en caso necesario, contribuir al apoyo a los clientes.			
FACTORES PERSONALES PREFERENTES			
Rango etéreo	20 - 55	Razones:	Minimizar el riesgo de accidentes o lesiones atribuibles a la Edad.
Salud Acorde con el Rol (1)	Buena	Razones:	Zona de trabajo con exposición a caídas y alta exigencia física.
IMC (1)	Rango Normal	Razones:	Condición física que permita realizar las labores al interior de las dependencias de Metro.
CONOCIMIENTOS NECESARIOS			
Indispensable	2° año de enseñanza Media (2), Cursos de especialización en; Atención a clientes, primeros auxilios y Prevención de Riesgos (3).		
Deseable	Estudios Técnicos		
COMPETENCIAS REQUERIDAS (4)			
Compromiso organizacional - Modela			
Muestra lealtad, deseo para ayudar a los colegas en completar sus tareas, respeto por los deseos de aquellos con autoridad.			
Orientación al logro - Trabaja para Alcanzar Estándares de Otros.			
Trabaja para alcanzar un estándar fijado por la administración.			
Orientación al servicio al cliente - Se Pone Completamente a Disposición del Cliente.			
Está especialmente dispuesto cuando el cliente atraviesa por un período crítico, puede destinar tiempo extra en el lugar del cliente.			
Directividad - Habla Asertivamente.			
Dice con firmeza "no" a peticiones no razonables, o fija límites para la conducta de otros. Puede manipular situaciones para limitar las opciones de otros, o para forzarlos a dejar disponibles recursos deseados.			
Búsqueda de información - Investiga Personalmente			
Sale personalmente a buscar información. Le pregunta a aquellos cercanos al problema.			
Autocontrol - Calma a los Otros.			
En situaciones muy estresantes, calma a los otros al mismo tiempo que controla sus propias emociones.			
EXPERIENCIA			
Laboral	1 año Mínimo		
En el área	1 año en el área de servicio al cliente		
En el cargo	N/A		
Tipo de empresa	Servicios a clientes		

- (1) Acreditada mediante Exámen médico realizado por el Organismo Administrador (Mutualidad), el cual no debe presentar contraindicaciones para ejercer el cargo.
- (2) Nivel educacional acreditado mediante certificado emitido por MINEDUC o su equivalente.
- (3) Impartido por el Organismo Administrador (Mutualidad) y Metro S.A.
- (4) Acreditadas mediante informe Psicológico

3. PAUTA DE EVALUACIÓN MENSUAL DE SERVICIO

3.1.RESUMEN DE PAGO VARIABLE

RESUMEN PAGO VARIABLE					
EMPRESA	N° CONTRATO		SERVICIO		
		Factor	Resultado	% a Aplicar	
1.- Asistencia		25%		2,50%	
Tasa de Inasistencia					
Horas Programadas		1,0			
Horas Realizadas		1,0			
Porcentaje a Aplicar		0,00%	100%	10,0%	2,50%
2.- Puntualidad		25%		2,50%	
Puntualidad en la cobertura de Servicios					
Total Servicios Programados		1			
Atrasos Leves (cada 3 eventos < 30 min)		0	15%	0,00%	10,0% 0,38%
Atrasos Menos Grave (>=30 y < 120 Min.)		0	25%	0,00%	10,0% 0,63%
Atrasos Graves (>= 120 Min.) y Ausencias		0	60%	0,00%	10,0% 1,50%
4.- Cumplimiento de Protocolos de Servicio		20%		2,00%	
N° de Conductas					
Reclamos internos		0	25%	10,0%	0,50%
Reclamos Externos		0	25%	10,0%	0,50%
Felicitaciones Internas		16	25%	10,0%	0,50%
Felicitaciones Externas		16	25%	10,0%	0,50%
5.- Cumplimiento indicadores SST		15%		1,50%	
Tasa de Cumplimiento					
Accidentabilidad		100%	50%	10,0%	0,75%
Sinistralidad		100%	50%	10,0%	0,75%
7.- Evaluacion de Clientes		15%		1,50%	
KPI Percepción de Calidad de Servicio					
Resultado obtenido		100,0%	100%	10,0%	1,50%
Porcentaje Final		10.00%		10.00%	

3.2. RANGOS DE EVALUACIÓN

RANGOS DE EVALUACIÓN PARA CALCULO DE % VARIABLE

RANGO DE MEDICIÓN:

V. Máximo: 10%

V. Mínimo: 0%

Asistencia Puntualidad

Tasa de Inasistencia/Puntualidad	Rango		Resultado
Clasificación	Inferior (\geq)	Superior ($<$)	
Aceptable	0%	0,25%	10,00%
Leve	0,25%	1,00%	8,00%
Medio	1,00%	2,00%	6,00%
Menos Grave	2,00%	3,00%	4,00%
Grave	3,00%	4,00%	2,00%
Más Grave	4,00%	-	0,00%

Cumplimiento de Protocolo de Servicio

Reclamos y Felicitaciones	Rango		Resultado
Clasificación	Inferior (\geq)	Superior ($<$)	Reclamos Felicitaciones
Aceptable	0	3	10,00% 0,00%
Leve	3	6	8,00% 2,00%
Medio	6	9	6,00% 4,00%
Menos Grave	9	12	4,00% 6,00%
Grave	12	15	2,00% 8,00%
Más Grave	15	-	0,00% 10,00%

Presentación Personal

Observaciones Presentación Personal	Rango		Resultado
Clasificación	Inferior (\geq)	Superior ($<$)	
Aceptable	0%	1,00%	10,00%
Leve	1,00%	3,00%	8,00%
Medio	3,00%	5,00%	6,00%
Menos Grave	5,00%	7,00%	4,00%
Grave	7,00%	10,00%	2,00%
Más Grave	10,00%	-	0,00%

5.- Cumplimiento indicadores SST

Tasa de Accidentabilidad	Rango		Resultado
Clasificación	Inferior (\geq)	Superior ($<$)	
Aceptable	0,0	3,0	10,00%
Leve	3,0	3,4	8,00%
Medio	3,4	3,8	6,00%
Menos Grave	3,8	4,2	4,00%
Grave	4,2	4,6	2,00%
Más Grave	4,6	-	0,00%

Tasa de Siniestralidad	Rango		Resultado
Clasificación	Inferior (\geq)	Superior ($<$)	
Aceptable	0,0	55,0	10,00%
Leve	55,0	60,0	8,00%
Medio	60,0	65,0	6,00%
Menos Grave	65,0	70,0	4,00%
Grave	70,0	75,0	2,00%
Más Grave	75,0	-	0,00%

6.- Evaluación de Clientes

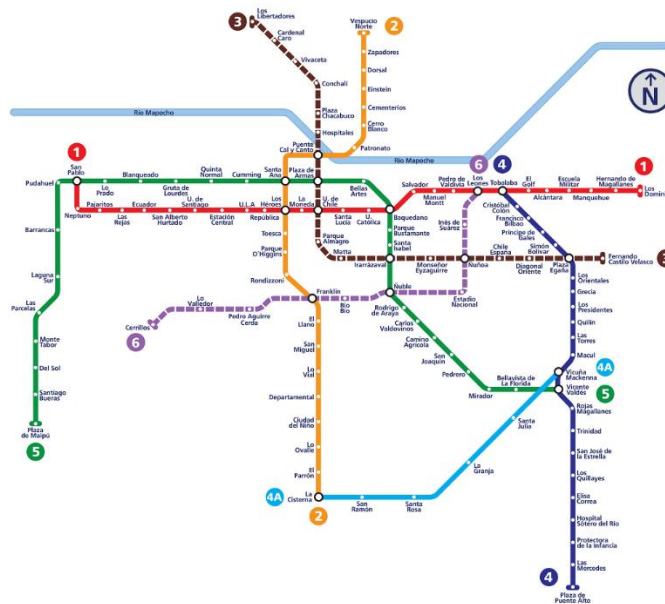
KPI Percepción de Calidad de Servicio	Rango		Resultado
Clasificación	Inferior (\geq)	Superior ($<$)	
Aceptable	70,00%	-	10%
Leve	70,00%	60,00%	8%
Medio	60,00%	55,00%	6%
Menos Grave	55,00%	50,00%	4%
Grave	50,00%	40,00%	2%
Más Grave	40,00%	0,00%	0%



EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A

SERVICIO DE ASEO PARA LA RED DE METRO

ANEXOS ASEO



GERENCIA DE INGENIERÍA DE OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

SANTIAGO DE CHILE

SEPTIEMBRE 2021

Agosto 2021

1. PUESTOS DE TRABAJO REFERENCIALES

1.1. ESTACIONES L1

LUNES A VIERNES				SÁBADOS				DOMINGO Y FESTIVOS			
ASEO ESTACIONES				ASEO ESTACIONES				ASEO ESTACIONES			
Línea 1	Turno A			Turno A				Turno A			
	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino		Puestos	Inicio	Termino	
LOS DOMINICOS	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
HERNANDO DE MAGALLANES	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
MANQUEHUE	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
ESCUELA MILITAR	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
ALCANTARA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
EL GOLF	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
LOS LEONES L1	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
PEDRO DE VALDIVIA	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
MANUEL MONTT	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
SALVADOR	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
UNIVERSIDAD CATÓLICA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
SANTA LUCIA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
UNIVERSIDAD DE CHILE	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
LA MONEDA	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
LOS HÉROES L1	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
LOS HÉROES L2	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
REPÚBLICA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
UNIÓN LATINOAMERICANA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
ESTACION CENTRAL	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
SAN ALBERTO HURTADO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
ECUADOR	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
LAS REJAS	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
PAJARITOS	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
NEPTUNO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
SAN PABLO L1	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
SAN PABLO L5	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
PML SAN PABLO Y PAJARITOS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
INTERMODAL PAJARITOS	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30		2	8:30	22:30	
PML TOBALABA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
PML MANQ. Y LOS DOMINICOS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30		1	8:30	22:30	
CUADRILLA	4	09:00	17:00								
	48			44				44			

1.2. ESTACIONES L2

		LUNES A VIERNES			SÁBADOS			DOMINGO Y FESTIVOS		
		ASEO ESTACIONES			ASEO ESTACIONES			ASEO ESTACIONES		
		Turno A			Turno A			Turno A		
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Línea 2	VESPUCIO NORTE	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	ZAPADORES	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	DORSAL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	EINSTEIN	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	CEMENTERIOS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	CERRO BLANCO	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	PATRONATO	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	CAL Y CANTO L2	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	TOESCA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PARQUE O'HIGGINS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	RONDIZZONI	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	EL LLANO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	SAN MIGUEL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	LO VIAL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	DEPARTAMENTAL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	CIUDAD DEL NIÑO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	LO OVALLE	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	EL PARRÓN	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	LA CISTERNA L2	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	LA CISTERNA L4	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
Ext. L2	PML VESPUCIO NORTE	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PML LA CISTERNA L2	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PML LA CISTERNA L4	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	INTERMODAL LO OVALLE	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	INTERMODAL VESPUCIO NORTE	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	El Bosque	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	Observatorio	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	Lo Martínez	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	El Pino	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	CUADRILLA	3	09:00	17:00						
		42			39			39		

1.3. ESTACIONES L3

Línea 3	Los Libertadores
	Cardenal Caro
	Vivaceta
	Conchali
	Plaza Chacabuco
	Hospitales
	CAL Y CANTO L3
	PLAZA DE ARMAS L3
	UNIVERSIDAD DE CHILE L3
	Parque Almagro
	Matta
	IRARRAZAVAL L3
	Monseñor Eyzaguirre
	NUÑO A L3
	Chile España
	Villa Frei
	PLAZA EGAÑA L3
	Fernando Castillo Velasco
Ext. L3	Plaza Quilicura
	Lo Cruzat
	Ferrocarril

INTERMODAL LIBERTADORES
CUADRILLA

ASEO ESTACIONES			
Turno A			
Puestos	Inicio	Termino	
2	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
3	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
4	6:30	22:30	
3	09:00	17:00	

40

ASEO ESTACIONES			
Turno A			
Puestos	Inicio	Termino	
2	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
3	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
4	7:30	22:30	

37

ASEO ESTACIONES			
Turno A			
Puestos	Inicio	Termino	
2	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
3	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
4	8:30	22:30	

37

Agosto 2021

1.5. ESTACIONES L5

Línea 5	PLAZA MAIPÚ	ASEO ESTACIONES			ASEO ESTACIONES			ASEO ESTACIONES		
	SANTIAGO BUERAS	Turno A			Turno A			Turno A		
	DEL SOL	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
	MONTE TABOR	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	LAS PARCELAS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	LAGUNA SUR	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	BARRANCAS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PUDAHUEL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	LO PRADO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	BLANQUEADO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	GRUTA DE LOURDES	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	QUINTA NORMAL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	CUMMING	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	SANTA ANA L2	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	SANTA ANA L5	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PLAZA DE ARMAS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	BELLAS ARTES	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	BAQUEDANO L1	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	BAQUEDANO L5	3	6:30	22:30	3	7:30	22:30	3	8:30	22:30
	PARQUE BUSTAMANTE	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	SANTA ISABEL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	IRARRAZAVAL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	RODRIGO DE ARAYA	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	CARLOS VALDOVINOS	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	CAMINO AGRICOLA	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	SAN JOAQUIN	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PEDRERO	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	MIRADOR	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	BELLAVISTA LA FLORIDA	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PML PLAZA MAIPÚ	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	PML VICENTE VALDES	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	INTERMODAL DEL SOL	1	6:30	22:30	1	7:30	22:30	1	8:30	22:30
	INTERMODAL LA FLORIDA	2	6:30	22:30	2	7:30	22:30	2	8:30	22:30
	4	09:00	17:00							
	CUADRILLA	51			47			47		

1.6. ESTACIONES L6

Línea 6	LOS LEONES L6
	INEZ DE SUAREZ
	ÑUÑO A L6
	ESTADIO NACIONAL
	ÑUBLE 5
	ÑUBLE L6
	BIO BIO
	FRANKLIN L2
	FRANKLIN L6
	PEDRO AGUIRRE CERDA
	LO VALLEDOR
	CERRILLOS
	INTERMODAL FRANKLIN
CUADRILLA	

ASEO ESTACIONES			
Turno A			
Puestos	Inicio	Termino	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
2	6:30	22:30	
1	6:30	22:30	
3	09:00	17:00	

21

ASEO ESTACIONES			
Turno A			
Puestos	Inicio	Termino	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	
2	7:30	22:30	
1	7:30	22:30	

18

ASEO ESTACIONES			
Turno A			
Puestos	Inicio	Termino	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	
2	8:30	22:30	
1	8:30	22:30	

18

1.7. TALLERES – COCHERAS - TRENES

Linea 1	Servicio	LUNES A VIERNES						SABADOS						DOMINGOS Y FESTIVOS					
		DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO		
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Taller Neptuno	Aseo Infraestructura	22	7:30	16:30	1	21:00	5:00	22	8:00	13:00									
	Lavado Trenes	9	9:00	17:00	9	21:00	5:00	9	9:00	17:00	9								
	LR Taller	2	9:00	17:00	2	21:00	5:00	2	9:00	17:00	2	21:00	5:00						
	LR Cochera				7	23:00	5:00				7	23:00	5:00				7	23:00	5:00
Estaciones	LR Los Dominicos	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR San Pablo	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR Bucle Pajaritos	1	6:00	23:00															
	LR Bucle Manquehe	1	6:00	23:00															

Linea 2	Servicio	LUNES A VIERNES						SABADOS						DOMINGOS Y FESTIVOS					
		DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO		
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Taller Lo Ovalle	Aseo Infraestructura	6	7:30	16:30				6	8:00	13:00									
	LR Cochera				4	0:00	4:00										4	0:00	4:00
	Lavado Trenes				5	21:00	5:00				5	21:00	5:00						
	LR Taller	2	10:00	18:00	2	23:00	5:00	2	10:00	18:00	2	23:00	5:00	2	10:00	18:00	2	23:00	5:00
Cocheras Vespucio Norte	Cocheras Vespucio Norte	2	7:30	16:30				2	8:00	13:00									
	LR CVN																		
Estaciones	LR Vespucio Norte	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR La Cisterna 2	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR La Cisterna 4	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00

Linea 3	Servicio	LUNES A VIERNES						SABADOS						DOMINGOS Y FESTIVOS					
		DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO		
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Taller Libertadores	Aseo Infraestructura	8	7:30	16:30				8	8:00	13:00									
Estaciones	LR Los Libertadores	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR Fernando Castillo Velasco	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00

Linea 4 - 4 A		LUNES A VIERNES						SABADOS						DOMINGOS Y FESTIVOS					
		DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO		
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Taller Puente Alto	Aseo Infraestructura	12	7:30	16:30				12	8:00	13:00									
	Lavado Trenes	12	9:00	17:00				12	9:00	17:00									
	LR Taller	2	10:00	18:00				2	10:00	18:00									
	LR Cochera				11	0:00	5:00				11	0:00	5:00						
Cocheras	Cochera Quilín	2	7:30	16:30				2	8:00	13:00							11	0:00	5:00
Intermedias Quilín	LR Cochera Quilín				11	0:00	5:00				11	0:00	5:00				11	0:00	5:00
Estaciones	LR Plaza Puente Alto	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR Tobalaba	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00

Linea 5		LUNES A VIERNES						SABADOS						DOMINGOS Y FESTIVOS					
		DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO		
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Taller San Eugenio	Aseo Infraestructura	12	7:30	16:30				12	8:00	13:00									
	Lavado Trenes				12	21:00	5:00	12	9:00	15:00									
	LR Taller	2	10:00	18:00	2	0:00	5:00	2	10:00	18:00									
	LR Cochera				9	0:00	5:00				9	0:00	5:00				9	0:00	5:00
Estaciones	LR Vicente Valdes	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR Plaza Maipu	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00

Linea 6		LUNES A VIERNES						SABADOS						DOMINGOS Y FESTIVOS					
		DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO			DIURNO			NOCTURNO		
		Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino	Puestos	Inicio	Termino
Taller Cerrillos	Aseo Infraestructura	6	7:30	16:30				6	8:00	13:00									
Estaciones	LR Los Leones	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00
	LR Cerrillos	2	6:00	23:00	2	23:00	5:00	2	7:00	23:00	2	23:00	5:00	2	8:00	23:00	2	23:00	5:00

2. METROS CUADROS DE AFLUENCIA

Se adjunta archivo anexo con Información de Mts 2 y Afluencia.

3. ASEO DE TRENES

Se adjunta archivos anexos con la información de Aseo de Trenes

4. AREAS VERDES

Se adjunta archivos anexos con la información de Áreas verdes

5. MEDIO AMBIENTE

Se adjunta archivo anexos con procedimiento

6. INFORMES DE SANITIZACIÓN NANO TECNOLOGÍA

Se adjunta archivos anexos con información Nano Tecnología.

7. CONTENEDORES DE BASURA

Se adjunta archivo anexo con información de contenedores.

8. ASEO DE VÍAS

Se adjunta archivos anexos con la información de Aseo de Vías

9. PERFIL DE CARGO

9.1. AUXILIAR DE ASEO - JARDINERO

PERFIL DE CARGO

Cargo solicitado	Auxiliar de Aseo / Jardinero / Multipropósito/ Vidriero/ Bodeguero/ Asistente de bodega/ Capataz/ Taller
Descripción del Perfil:	
<ul style="list-style-type: none"> Realiza sus tareas preocupándose de cumplir los procedimientos y programas definidos para la ejecución de los trabajos encomendados. 	
Objetivo del cargo:	Cumplir con los programas y actividades previamente establecidos en las diversas zonas de trabajo, de manera de velar por el correcto funcionamiento del servicio.
Principales responsabilidades, tareas y actividades:	
1.- Desarrollar las actividades de aseo o jardines según corresponda, de acuerdo a la programación definida para cada servicio. 2.- Cumplir con los protocolos y normas de seguridad establecidos para el desarrollo de los trabajos.	
FACTORES PERSONALES PREFERENTES	
Salud Acorde con el Rol (1)	<input type="text" value="Buena"/> Razones: Condición física que permita realizar las labores al interior de las dependencias de
CONOCIMIENTOS NECESARIOS	
Indispensable	Enseñanza básica completa y/o Capacidad de entendimiento (2), saber leer y escribir (de puño, letra y firma del trabajador), respuesta verbal y fluida en idioma español. Capacidad para realizar los trabajos o servicios. Prevención de Riesgos (3).
Deseable	Enseñanza Media completa.
COMPETENCIAS REQUERIDAS	
Compromiso organizacional - Modela	
Muestra lealtad, deseo para ayudar a los colegas en completar sus tareas, respeto por los deseos de aquellos con autoridad.	
Orientación al logro -Trabaja para Alcanzar Estándares de Otros.	
Trabaja para alcanzar un estándar fijado por la administración.	

- ✓ Acreditada mediante Exámen médico realizado por el Organismo Administrador (Mutualidad), el cual no debe presentar contraindicaciones para (1) ejercer el cargo.
- ✓ Nivel educacional acreditado mediante certificado emitido por MINEDUC o **Certificado de comprensión oral y escrita de puño y letra emitido por la empresa.** (2)
- ✓ Curso Impartido por el Organismo Administrador (Mutualidad) y Metro S.A. (3)

10. PAUTA DE EVALUACIÓN MENSUAL DE SERVICIO

10.1. RESUMEN DE PAGO VARIABLE



junio-21

RESUMEN PAGO VARIABLE ASEO					
EMPRESA	CONTRATO		SERVICIO		
	Factor		Resultado	% a Aplicar	
1.- Asistencia	10%			1,00%	
Tasa de Inasistencia					
Horas Programadas	1,0				
Horas Realizadas	1,0				
Porcentaje a Aplicar	0,00%		100%	10,0%	1,00%
2.- Puntualidad	10%			1,00%	
Puntualidad en la cobertura de Servicios					
Total Servicios Programados	1	Resultado			
Atrasos Leves (cada 3 eventos < 30 min)	0	0,00%	15%	10,0%	0,15%
Atrasos Menos Grave (>=30 y < 120 Min.)	0	0,00%	25%	10,0%	0,25%
Atrasos Graves (>= 120 Min.) y Ausencias	0	0,00%	60%	10,0%	0,60%
3.- Evaluación Servicios Red	10%			1,00%	
a. Aseo Estaciones e Intermodales		Resultado			
Nota Calificación Estaciones	0,0	100%	80%	10,0%	0,80%
b. Aseo nocturnos					
Aseos Nocturnos Programados	1	Resultado			
Aseos nocturnos Aprobados	1	100%	20%	10,0%	0,20%
4.- Evaluación Servicios Trenes	10%			1,00%	
a. Lavado de Trenes					
Servicios Programados	1	Resultado			
Servicios Aprobados	1	100%	60%	10,0%	0,60%
b. Sanitización de Trenes					
Servicios Programados	1	Resultado			
Servicios Aprobados	1	100%	20%	10,0%	0,20%
c. LR de Trenes Nocturno Talleres, Cocheras y Estaciones Terminales					
Servicios Programados	1	Resultado			
Servicios Aprobados	1	100%	20%	10,0%	0,20%
5.- Cumplimiento indicadores SST	10%			1,00%	
Tasa de Cumplimiento					
Accidentabilidad	0,00		50%	10,0%	0,50%
Sinistralidad	0		50%	10,0%	0,50%
Porcentaje Final				5,00%	

