

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## SERVICIO DE REVISIÓN DE GRÁFICA EN TRENES PARA METRO S.A.

La Subgerencia de Marketing de Metro S.A. tiene entre sus tareas la mantención el sistema de información de usuarios en trenes de manera actualizada y en buenas condiciones cumpliendo con los estándares de imagen corporativa definida por la empresa. Para lograr lo anterior, requiere de un servicio de revisión de la gráfica correspondiente al Sistema de Información al Cliente en trenes.

Para esto Metro S.A ha realizado las Especificaciones Técnicas con la descripción del servicio requerido.

### 1. DESCRIPCION DEL SERVICIO

El servicio de revisión del sistema de información para pasajeros en trenes consiste en la revisión de las piezas gráficas y los soportes que se encuentran instalados tanto por fuera como por dentro de cada uno de los coches de cada tren, la clasificación del estado de cada uno de estos elementos y la confección de informes con la información obtenida.

Para lo anterior, El Contratista deberá realizar la revisión de 200 coches (cifra estimada considerando el promedio histórico) mensualmente, de acuerdo a la programación semanal con la especificación de los trenes y ubicación de estos para su revisión, programa que entregará METRO S.A, sin embargo, pueden existir modificaciones del programa semanal situación en la cual ambas partes llegarán a un acuerdo.

El procedimiento consiste en los siguientes pasos:

- Visita a talleres especificados en la programación semanal
- Revisión de trenes especificados en la programación semanal
- Revisión de cada tren y llenado de ficha Check List (de acuerdo a lo solicitado)
- Sacar fotografía de las gráficas.
- Envío de informe diario de resultados de revisión.
- Envío de informe mensual con los trabajos efectuados.

### 2. PIEZAS GRÁFICAS EN TRENES

Si bien existen 6 tipos de trenes diferentes, cada uno de ellos tiene una cantidad similar de gráficas por coche y en todos ellos las piezas son las mismas.

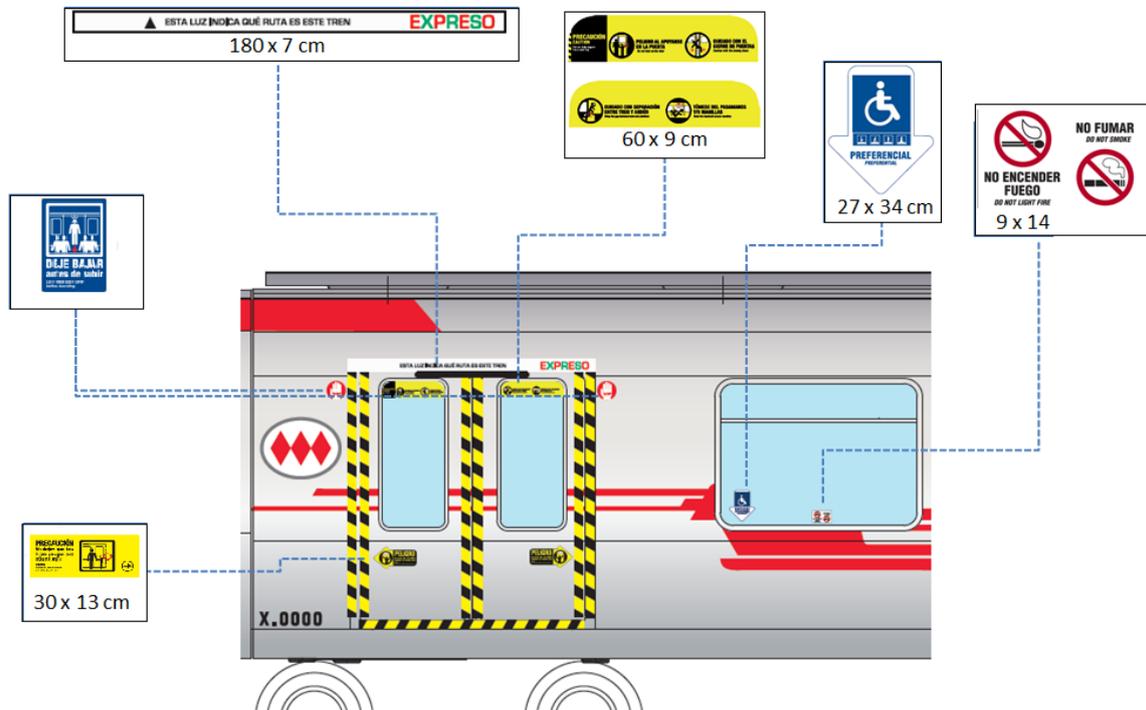
El contratista deberá realizar la revisión de 1087 coches, los que se componen de la siguiente manera:

N° De Coches por Tecnología de tren							
Coches en la Red							
	NS88	NS74	NS93	AS04	NS02	NS07	Total línea
	5	242	233	85	216	306	1087
Total de Coches 1087							

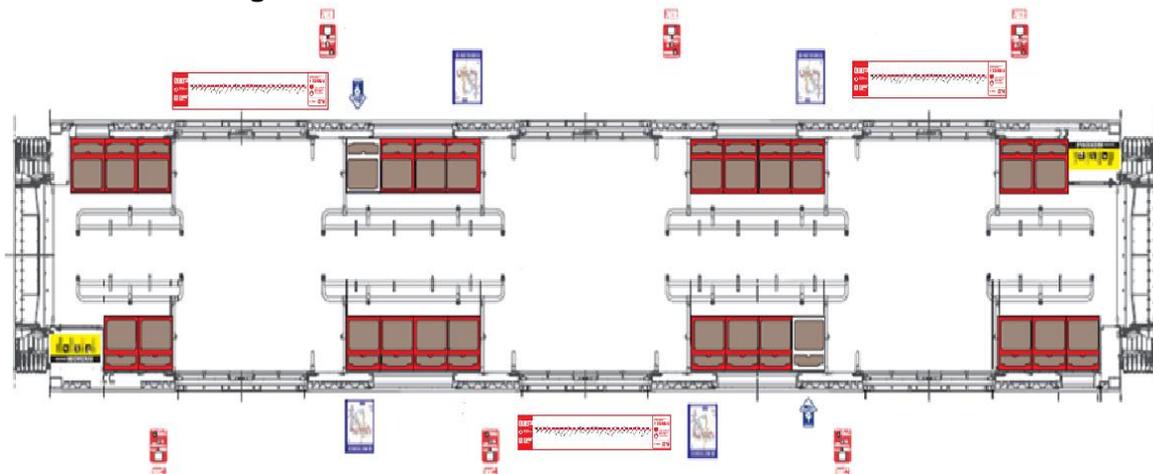
## Descripción de Piezas Gráficas

A continuación se muestra un esquema con la representación de algunas de las piezas gráficas que contienen los trenes y su ubicación.

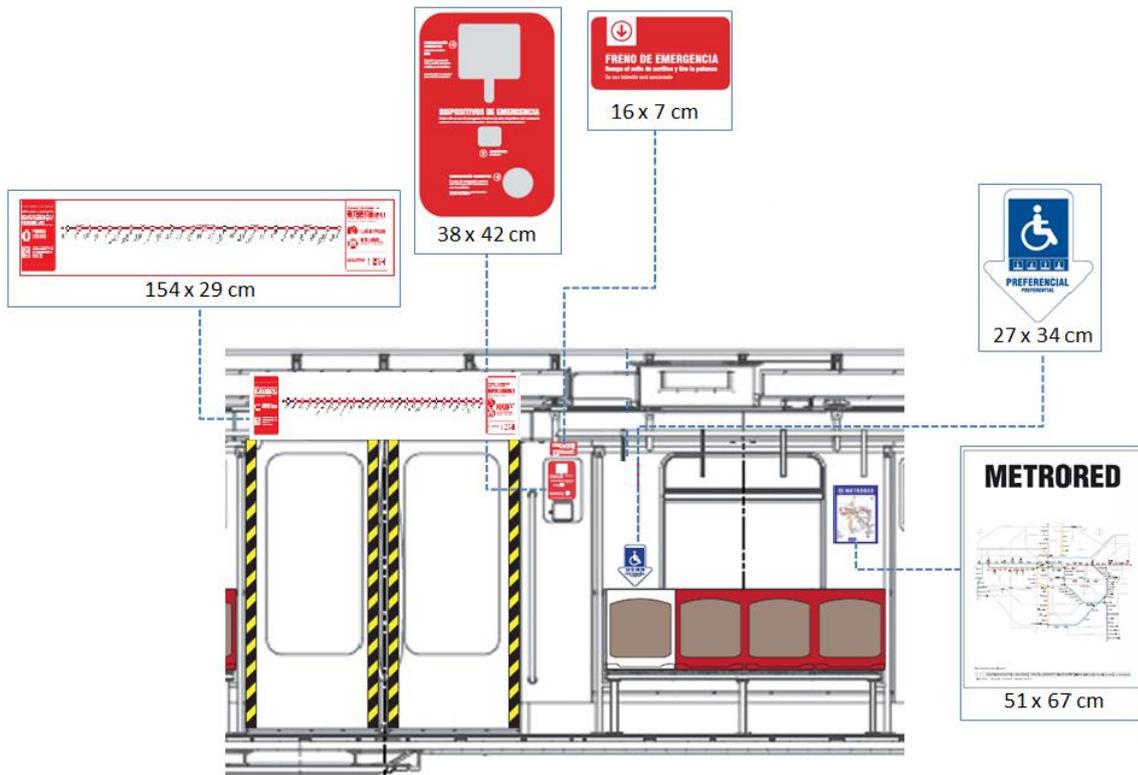
### Detalle gráfica exterior



### Vista en corte de gráfica interior



## Detalle gráfica interior



### 3. Escala de calificación del estado de la gráfica

Cada una de las gráficas que posee un tren debe calificarse en el Formulario 1, descrito en el Anexo 1 de acuerdo a la siguiente tabla:

**TABLA DEFINICIÓN DE DEFECTOS DE GRÁFICA**

Sigla	Criterios	Hasta un 5%	Hasta un 10%	Hasta un 15%	Hasta un 20%	Más de 21%
GDR	Deteriorada / rayada	A	R	R	R	R
GDR	Despegada	A	R	R	R	R
GDB	Desgradada o borrosa	A	A	R	R	R
GSM	Sucia / manchada	A	A	R	R	R
GDES	Desactualizada	R	R	R	R	R
GA	Ausencia	R	R	R	R	R
___MAS	Cualquier sigla que se componga de la sigla MAS, contemplará 2 o más criterios presentes en la gráfica.					

<b>A</b>	Gráfica aceptada
<b>R</b>	Gráfica rechazada

Por otra parte, se debe revisar los soportes en que están las gráficas clasificando de acuerdo a la siguiente tabla:

**TABLA DEFINICIÓN DE DEFECTOS DE SOPORTES**

Sigla	Criterios	Hasta un 5%	Hasta un 10%	Hasta un 15%	Hasta un 20%	Más de 21%
SR	Rayado	A	A	A	R	R
SSM	Sucios / manchados	A	A	A	R	R
SDI	Deteriorados / incompletos	A	R	R	R	R
SA	Ausencia	R	R	R	R	R
___MAS	Cualquier sigla que se componga de la sigla MAS, contemplará 2 o más criterios presentes en la gráfica.					

<b>A</b>	Gráfica aceptada
<b>R</b>	Gráfica rechazada

La combinación de defectos de carácter gráfico o de soporte que sumen 2 o más defectos, dará como resultado: Rechazado.

Nota: Los soportes podrán presentar fallas de funcionamiento, acrílicos quebrados o falta de adecuada conservación de marcos o sujeciones.

### Ejemplos de calificación del estado de la gráfica.

En los ejemplos expuestos a continuación, se observa la aplicación de cada criterio

**Deteriorada / Rayada:** La pieza gráfica se encuentra con algún nivel de destrucción.



**Despegada:** La pieza gráfica se encuentra despegada en sus puntas o en forma parcial



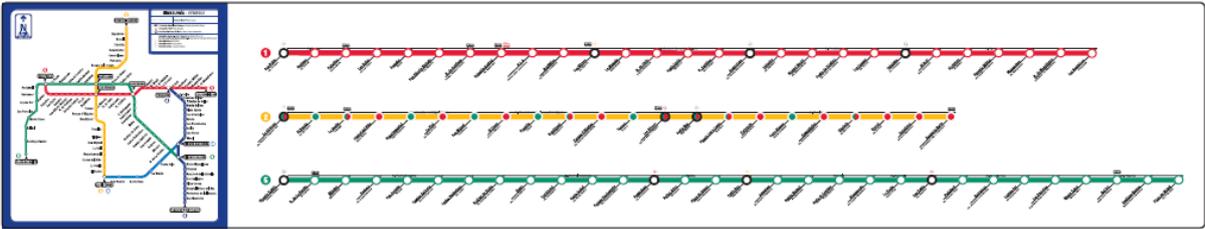
**Degradada o borrosa:** La pieza gráfica se observa envejecida, o con falta de fuerza en sus colores.



**Sucia o manchada:** La pieza gráfica se observa con residuos o manchas.



**Desactualizada:** La pieza gráfica presenta parte o la totalidad de su información no vigente.



**Ausente:** La pieza gráfica no existe.



#### 4. INFORMES DE REVISIÓN A ENTREGAR POR EL PROVEEDOR

La entrega de los informes es diaria, vía correo electrónico, dirigido al administrador del contrato. Este informe será según formato entregado por Metro S.A. a la empresa adjudicada.

El informe del contratista deberá contar con a lo menos las siguientes características:

- Documento en formato Excel alimentado de los chequeos efectuados por el contratista en forma diaria.
- El registro fotográfico de la(s) pieza(s) gráfica(s).

Cuando se realice el proceso de facturación Mensual, esto significa al término de cada mes en curso, deberá adjuntar el "Informe Mensual de Servicios de Revisión de Gráfica en Trenes", con la descripción de los servicios realizados y los montos por cada uno de ellos mas el monto total, vía correo electrónico.

Además para que Metro S.A. a través del Administrador del Contrato genere la Orden de Emisión de Factura Mensual, el contratista debe cumplir con lo siguiente:

- a) Haber enviado los informes de revisión cada día en formato Excel.
- b) Haber cumplido con los programas de revisión de gráfica de trenes.

#### 5. PLAZOS DEL SERVICIO

El programa de revisión de Metro S.A., considera cubrir el parque de trenes de acuerdo a sus necesidades.

Los plazos están dados de acuerdo a la programación diaria (cantidad de trenes por día y tipo de trabajo a ejecutar), esta programación se presenta semanalmente, ejemplo (ver anexo1).

#### 6. LUGARES Y HORARIOS DE LOS SERVICIOS

El servicio de revisión se realizará en dependencias ubicadas en los diferentes Talleres de Metro se encontrarán los trenes, estas dependencias son las siguientes:

- Cocheras: Área donde se dejan estacionados los trenes.
- Pequeña revisión: Área técnica de reparación correctiva de trenes.
- Gran revisión: Área técnica de mantenimiento mayor de trenes.
- Nave de lavado: Área de limpieza de trenes.

**DEPENDENCIAS DE METRO**

Sigla	Taller	Dirección
TNP	Neptuno	Av. Dorsal # 625, Lo Prado
TLO	Lo Ovalle	Lo Ovalle # 192, San Miguel
TSE	San Eugenio	San Eugenio # 997, Ñunoa
TPA	Puente Alto	Nemesio Vicuña s/n, Puente Alto
CIQ	Cocheras Intermedias Quilín	Av. Américo Vespucio # 4180, Peñalolén

## Horario del Servicio

Todos los trabajos deberán ser realizados en horario nocturno entre las 22:00 horas y las 5:00 horas, a excepción de requerimientos especiales que pueden ser realizados en horario diurno, previa coordinación y autorización de Metro.

Días de trabajo normal Lunes a Viernes (horario nocturno)

Días de trabajo extraordinario Sábados – Domingos (horarios diurnos o nocturnos).

Se exige puntualidad en los horarios de ingreso a las dependencias de Metro S.A.

## 7. SOBRE EL CONTRATISTA.

### 7.1 Consideraciones del contratista

El equipo de revisión de gráfica en trenes, deberá cumplir con los requerimientos detallados más adelante. El no cumplimiento de lo dispuesto por Metro S.A., lo faculta a negar la autorización para el desarrollo del servicio por parte del contratista, y con ello el cobro de multas.

### 7.2 Requisitos del contratista.

El contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) **Presentar nómina del personal que conforma el equipo de trabajo:** Tal nómina debe contemplar nombres completos, Rut, dirección personal del trabajador, fono de contacto de algún familiar, además de adjuntar curriculum Vitae.
- b) **Uso de identificación por parte del equipo de trabajo: Al equipo citado, se le entregará una credencial que lo identificará como personal contratista de la empresa Metro S.A., de carácter personal e intransferible, que lo facultará para desplazarse por dependencias de Metro. Su uso debe ser obligatorio toda vez que se encuentre en las instalaciones de Metro S.A. realizando o no labores.**

Nota: Esta credencial tiene un costo de \$2.100 c/u, el pago es de responsabilidad del contratista.

- c) **Asistencia del personal a inducciones técnicas:** Todo el personal contratista deberá asistir a la charla de inducción impartida por personal de Metro S.A. "Reconocimiento en el Desarrollo de Tareas en Trenes". La asistencia debe ser de un 100% de la Nómina de trabajadores que declaró la empresa contratista adjudicada. Todo el personal firmará la nómina de asistencia a la inducción y será evaluado, debiendo cumplir con un 80% como mínimo, requisito para aprobar la actividad.
- d) **Asistencia del personal a Charla de Prevención de Riesgos:** Todo el personal contratista deberá asistir a la charla de inducción impartida por la Mutual de Seguridad, "Inducción en Prevención de Riesgos", esta charla contempla la firma del documento "Derecho a Saber". el enseñar los riesgos en instalaciones de METRO S.A. como también las obligaciones del Contratista en el ámbito de la Prevención. La asistencia debe ser de un 100% de la Nómina de trabajadores que declaró la empresa contratista adjudicada. Todo el personal firmará la nómina de asistencia a la inducción.  
**El personal contratista que no se presente a las inducciones no será autorizado a trabajar en las instalaciones de Metro S.A.**
- e) **Experiencia de la empresa:** Contar con experiencia en el levantamiento, control e inspección visual de material de publicidad, propaganda y/o información, con un mínimo de 2 años, deseable contar con experiencia en "Reportes de proporciones de impacto en la optimización del control y recambio de gráfica". Para ello se exigirá detalle de servicios prestados con anterioridad indicando referencias de contactos que lo avalen.

Sin desmedro de lo anterior, la renovación y/o incorporación de nuevos trabajadores al equipo destinado a este servicio, deberá cumplir con todos y cada uno de estos requisitos.

### 7.3 Domicilio del contratista.

El contratista debe contar con un domicilio legal e instalaciones que aseguren, el buen desempeño de las tareas solicitadas por Metro S.A. Como también el resguardo de su personal y los implementos de seguridad que utilizan.

Para ello se exigirá:

- Razón Social
- Fono Oficina
- Fono (Nº del personal para turnos)
- Rut
- Dirección
- Giro
- Representante Legal
- Rut Representante Legal
- Web ( Si tuviese )
- Correo Electrónico
- Instalaciones que aseguren las labores de logística para el debido cumplimiento del servicio, en horario a definir.

En el lugar denominado Domicilio del Contratista antes descrito, debe ser posible ubicar al representante legal de la empresa para este servicio y su personal. Lo anterior queda sujeto a posibles visitas por parte de Metro S.A. u otro organismo que lo requiera (Dirección del Trabajo, Mutual de Seguridad, entre otros).

## 8. OPERACIÓN DEL SERVICIO

Es obligatorio y de responsabilidad del contratista que en cada lugar que se solicite un servicio de revisión de gráfica, el personal a cargo cuente con los implementos que se detallan a continuación. Además de contar con las planillas de registros y el programa de revisión.

### 8.1 Herramientas de Trabajo.

- Máquina fotográfica digital.
- Escalera de fibra de vidrio tipo tijera de 2.5m.
- Huincha de medir.
- Linterna o fuente de luz, según se requiera.
- Impreso de Set de documentos "Informe de Revisión en Trenes" u otros.

### 8.2 Implementos de seguridad.

Implementos de seguridad	Observación
Zapatos de seguridad dieléctricos	Homologado por Metro S.A.
Casco de Seguridad	
Ropa de Trabajo	Overol o slack con identificación de empresa
Antiparras de policarbonato	Similar UVEX ULTRASPEC®2000
Chaleco reflectante tipo malla	

Las herramientas y los implementos de seguridad descritos, deben estar en óptimas condiciones operativas.

### **8.3 Herramientas Informáticas.**

Las licencias de los software utilizados por el contrista deberán ser originales.

## **9. TRASLADO DEL CONTRATISTA**

El proveedor adjudicado debe contar para su desplazamiento, con transporte adecuado para su personal, herramientas, implementos de seguridad y otro que se requiera.

# ANEXO N° 1

OTC De Servicio de Medición de Estándares de Imagen y gráfica en Trenes para METRO S.A.



N°OTC

0 0 1

Programa de Trenes Marketing operacional.									
N° Contrato		CO-092-2013-G							
Cliente Interno		María Alicia Sánchez							
Area Cliente		Marketing Operaciones							
Emite OTC		Solange Cortés D.							
Semana n°		Semana 024-2014 (lunes 09 al domingo 15 de Junio)							
Prestador de Servicios									
Destino servicio		Trenes L2-L5							
Servicio Programado		Revisión estándar Gráfica							
Jornada	Línea	Semana	Ubicación del tren	Tipo Tren	N° Tren	Observacion	N° Coches x Tren	Horario posicionamiento del tren en la ubicación	Horario de entrega del tren
Lunes, 09 de Junio de 2014	L2	24	Cocheras T. Lo Ovalle	NS74	033	1° Revisión de direccionales	7	23:00	5:00
Lunes, 09 de Junio de 2014	L2	24	Cocheras T. Lo Ovalle	NS74	016	2° Revisión de direccionales -(tren corregido)	7	23:00	5:00
Lunes, 09 de Junio de 2014	L2	24	Cocheras T. Lo Ovalle	NS04	092	1° Revisión de direccionales	7	23:00	5:00
Lunes, 09 de Junio de 2014	L2	24	Cocheras T. Lo Ovalle	NS04	090	2° Revisión de direccionales -(tren corregido)	7	23:00	5:00
Lunes, 09 de Junio de 2014	L2	24	Cocheras T. Lo Ovalle	NS74	024	2° Revisión de direccionales -(tren corregido)	6	23:00	5:00
Miércoles, 11 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio	NS74	001	2° Revisión de direccionales -(tren corregido) + gráfica de ventana Puertas acceso pasajeros	7	23:00	5:00
Miércoles, 11 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio	NS74	012	Revisión de actualización de gráfica corporativa	7	23:00	5:00
Miércoles, 11 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio	NS74	025	Revisión de actualización de gráfica corporativa	7	23:00	5:00
Miércoles, 11 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio	NS74	042	Revisión de actualización de gráfica corporativa	7	23:00	5:00
Jueves, 12 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio	NS74	005	1° Revisión de direccionales	7	23:00	5:00
Jueves, 12 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio	NS74	028	1° Revisión de direccionales	7	23:00	5:00
Jueves, 12 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio		071	1° Revisión de direccionales	7	23:00	5:00
Jueves, 12 de Junio de 2014	L5	24	Cocheras T. San Eugenio	NS74	002	2° Revisión de direccionales -(tren corregido)	7	23:00	5:00