



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### SERVICIO DE IMPRESION, DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE GRÁFICA MEJORAMIENTO SEÑALIZACIÓN RUTA ACCESIBLE

#### 1. **CAPITULO: DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

Se requiere contratar los servicios de impresión, desinstalación e instalación de gráfica de información al pasajero para la red de estaciones de Metro de Santiago.

#### 2. **CAPITULO: OBJETO DEL SERVICIO**

- Incrementar la visibilización del equipamiento de uso preferencial en el interior y exterior de las estaciones de Metro, tales como, por ejemplo: ascensores, plataformas, puertas PMR-PBC, entre otros.
- Incrementar la visibilización de la “ruta accesible” de manera oportuna de cara a clientes con algún tipo de discapacidad, en su desplazamiento en los espacios de la red de estaciones de Metro.

#### 3. **CAPITULO: ALCANCE DEL SERVICIO**

- Las empresas participantes deberán cumplir con la totalidad de lo indicado en estas especificaciones técnicas, las Bases de Licitación y sus anexos.
- La señalización de la ruta accesible entrega información oportuna a los clientes con algún tipo de discapacidad, para su desplazamiento de manera de otorgar autonomía durante su presencia en los espacios de la red de Metro.
- El procedimiento de trabajo entre Metro S.A., y el proponente que se adjudique el servicio se desarrollará de acuerdo con los siguientes pasos:

#### 4. **CAPITULO: DINAMICA DEL SERVICIO**

##### ➤ **PREPARACIÓN DEL MATERIAL GRÁFICO PARA PRODUCIR**

- Entrega de original correspondiente a cada gráfica a imprimir, desinstalar e instalar por el proveedor adjudicado.
- Presentación de V°B° de cada original, por parte del proveedor a Metro, previo a la fabricación total de estos.

##### ➤ **FABRICACIÓN DE MATERIAL**

- Impresión de piezas gráficas de acuerdo con especificaciones técnicas en el capítulo 6.

##### ➤ **EJECUCIÓN DEL SERVICIO**

- Desinstalación y/o instalación de gráfica por parte del proveedor en estaciones previa coordinación entre las partes según disponibilidad de estaciones.

##### ➤ **REPORTE DE EJECUCIÓN**



- Levantamiento diario por parte del proveedor (cantidad de estaciones intervenidas) en la jornada programada inmediatamente posterior.
- Entrega de informe que detalle de las piezas gráficas intervenidas (incorporando fotografías de cada soporte con la gráfica actual, la gráfica desinstalada y luego la nueva gráfica instalada), al finalizar el trabajo.

➤ **PROCESO DE ACEPTACIÓN DE SERVICIO Y GESTIÓN DE PAGO**

- Aceptación de servicio conforme de Metro, luego de la aprobación de reporte de avance diario.
- Los pagos serán de forma mensual previa aprobación de los trabajos reportados en los informes y estos serán los servicios realizados durante todo el mes de ejecución Ej. (pago de marzo son los trabajos realizados desde el 1 al 31 de marzo)
- Envío de HES por parte de Metro, con el cual el proveedor podrá facturar.

**5. CAPITULO: DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS GRÁFICOS A PRODUCIR SEGÚN SERVICIO.**

- **ELEMENTOS DEL SERVICIO DIRIGIDO A ASCENSORES ACTUALES DE LA RED METRO. TAMAÑOS DE LA GRÁFICA, CANTIDADES, MATERIALIDAD E IMAGEN REFERENCIAL (ANEXO 1.1, 1.2 y 1.3)**
- **SE SOLICITARÁN MUESTRAS FÍSICAS PARA LAS OFERTAS TÉCNICAS (ANEXO MUESTRAS FÍSICAS)**

**6. CAPITULO: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL SERVICIO.**

➤ **TIPO DE IMPRESIÓN GRÁFICA:**

- La gráfica debe ser impresa mediante tecnología de impresión digital Inkjet en calidad de 1440 DP.
- Respecto a la materialidad, se deberá cumplir con lo detallado en el anexo 1.1 y 1.2 del capítulo 5 de estas EETT tanto en material, diseño, sustratos y servicio descritos.
- Respecto del diseño, el proveedor que adjudique el o los servicios, deberá considerar la recepción de los originales en formato AI y Pdf trazados, proporcionados por Metro S.A.
- La impresión de las distintas piezas gráficas debe realizarse de acuerdo con los originales entregados por Metro y según especificaciones técnicas indicadas en este documento.

➤ **DESINSTALACIÓN E INSTALACIÓN DE GRÁFICA**

**La instalación y remoción de gráfica, se deberá realizar bajo los siguientes estándares:**

- Seguir los Instructivos y fichas de Instalación.
- La remoción, no deberá rayar o dañar el soporte (planchas pintadas, vidrios u otras superficies a intervenir) y se deberá realizar a una velocidad que permita cumplir con el programa diario de desinstalación.
- La superficie del soporte deberá quedar libre de: restos de material, adhesivo u otra suciedad, la instalación se deberá realizar siempre sobre la superficie limpia y siempre antes de instalar se deberá remover toda la gráfica deteriorada y/o existente, nunca instalar sobre otra gráfica



- La instalación se deberá realizar con paletas de instalación en perfecto estado (blandas, duras, fieltro, etc.) según corresponda.
- En el caso de requerirse, al inicio de los trabajos solicitados se realizarán pruebas de instalación, levantándose con posterioridad un informe técnico escrito, que servirá como guía para el desarrollo de éstos.

## **7. CAPITULO: HERRAMIENTAS, INSUMOS E IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD**

➤ **TABLA DE HERRAMIENTAS (ANEXO 2)**

➤ **TABLA DE INSUMOS (ANEXO 3)**

➤ **TABLA DE EEPP (ANEXO 4)**

## **8. CAPITULO: LUGAR Y HORARIO DEL SERVICIO**

- Estaciones Líneas Convencionales y Automáticas: Diurno entre las 7:00 a 22:00 horas y Nocturna entre las 00:30 y 05:30 horas



L1	L2	L3	L4	L4A	L5	L6
San Pablo	Vespucio Norte	Plaza Quilicura	Tobalaba	Vicuña Mackenna	Plaza de Maipú	Cerrillos
Neptuno	Zapadores	Lo Cruzat	Cristóbal Colón	Santa Julia	Santiago Bueras	Lo Valledor
Pajaritos	Dorsal	Ferrocarril	Francisco Bilbao	La Granja	Del Sol	Presidente Pedro Aguirre Cerda
Las Rejas	Einstein	Los Libertadores	Príncipe de Gales	Santa Rosa	Monte Tabor	Franklin
Ecuador	Cementeríos	Cardenal Caro	Simón Bolívar	San Ramón	Las Parcelas	Bío Bío
San Alberto Hurtado	Cerro Blanco	Vivaceta	Plaza Egaña	La Cisterna	Laguna Sur	Ñuble
Universidad de Santiago	Patronato	Conchalí	Los Orientales		Barrancas	Estadio Nacional
Estación Central	Puente Cal y Canto	Plaza Chacabuco	Grecia		Pudahuel	Ñuñoa
Unión Latinoamericana	Santa Ana	Hospitales	Los Presidentes		San Pablo	Inés de Suárez
República	Los Héroes	Puente Cal y Canto	Quilín		Lo Prado	Los Leones
Los Héroes	Toesca	Plaza de Armas	Las Torres		Blanqueado	
La Moneda	Parque O'Higgins	Universidad de Chile	Macul		Gruta de Lourdes	
Universidad de Chile	Rondizzoni	Parque Almagro	Vicuña Mackenna		Quinta Normal	
Santa Lucía	Franklin	Matta	Vicente Valdés		Cumming	
Universidad Católica	El Llano	Irrarrázaval	Rojas Magallanes		Santa Ana	
Baquedano	San Miguel	Monseñor Eyzaguirre	Trinidad		Plaza de Armas	
Salvador	Lo Vial	Ñuñoa	San José de la Estrella		Bellas Artes	
Manuel Montt	Departamental	Chile España	Los Quillayes		Baquedano	
Pedro de Valdivia	Ciudad del Niño	Villa Frei	Elisa Correa		Parque Bustamante	
Los Leones	Lo Ovalle	Plaza Egaña	Hospital Sótero del Río		Santa Isabel	
Tobalaba	El Parrón	Fernando Castillo Velasco	Protectora de la Infancia		Irrarrázaval	
El Golf	La Cisterna		Las Mercedes		Ñuble	
Alcántara	El Bosque		Plaza de Puente Alto		Rodrigo de Araya	
Escuela Militar	Observatorio				Carlos Valdovinos	
Manquehue	Copa Lo Martínez				Camino Agrícola	
Hernando de Magallanes	Hospital El Pino				San Joaquín	
Los Dominicos					Pedrero	
					Mirador	
					Bellavista de La Florida	

## 9. CAPITULO: TRASLADO DE PERSONAL CONTRATISTA

- El proveedor deberá contar para su desplazamiento, con transporte adecuado para el traslado de su personal, herramientas, piezas gráficas que deban ser instaladas y otros.
- En el caso de estaciones, se debe considerar que los traslados de una a otra estación serán vía terrestre en las jornadas nocturnas, y que Metro no cuenta con estacionamientos en cada estación destinado al servicio de proveedores.

## 10. CAPITULO: COMPOSICIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO EN TERRENO

El equipo de Instalación y desinstalación de gráfica sugerido para asegurar la entrega del servicio requerido por Metro SA., deberá contar con:



- Instaladores que sean certificados por empresa a fin al rubro.
- Supervisor que sean certificados por empresa a fin al rubro. Se entiende como supervisor el trabajador responsable de la actividad en terreno en todos sus ámbitos, además deberá establecer la comunicación con el personal de Metro S.A, el supervisor siempre deberá estar presente durante cada una de las actividades que realice la empresa contratista, esto significa que si las actividades se realizan en más de un lugar (ejemplo 2 estaciones paralelamente) en cada uno de estos lugares deberá haber un supervisor responsable del trabajo que se está realizando.
- El equipo deberá contar con el personal, herramientas e insumos necesarios para cumplir con los plazos de desinstalación e instalación.
- En el caso de renovación y/o incorporación de nuevos trabajadores al equipo, el proveedor deberá informar a Metro S.A. y solicitar las inducciones y/o charlas de prevención de riesgos,
- Nómina del personal que conforma el equipo de instalación y/o desinstalación: Tal nómina deberá contemplar nombres completos, Rut, y fono de contacto en el caso del supervisor.
- Identificación del equipo de instalación y desinstalación de gráfica: El equipo deberá llevar en sus chalecos Reflectantes, en su parte posterior y frontal, el nombre de la empresa.
- Asistencia 100% del personal a charla de prevención de riesgos: Todo el personal del proveedor deberá asistir a la charla de inducción impartida por personal de Metro S.A. relativa a instalaciones de Metro S. A. y sus riesgos. La asistencia deberá ser de un 100% de la nómina de trabajadores que declaró la empresa adjudicada.

## **11. CAPITULO: PLAZOS DEL SERVICIO (revisión tabla de plazos)**

### **➤ TABLA PLAZOS DE EJECUCIÓN (ANEXO 5)**