



Área de Marca

Servicio de Marketing

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
MANTENIMIENTO DE UN CIRCUITO DE 125
SOPORTES PUBLICITARIOS INSTITUCIONALES DE
METRO DE MADRID**

Mayo 2018

ÍNDICE

1. OBJETO	2
2. DESCRIPCIÓN DE LOS SOPORTES.....	2
2.1. Descripción técnica del soporte	3
3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS	5
3.1. Cartelería	6
3.2. Almacenaje	7
3.3. Limpieza.....	7
3.4. Reparaciones.....	8
3.4.1. Tipos de incidencias	8
3.5. Otras situaciones.....	10
4. PERIODICIDAD DE LOS TRABAJOS.....	10
ANEXO 1. LISTADO DE ESTACIONES	11
ANEXO 2. FICHA TÉCNICA DE LOS SOPORTES.....	14
ANEXO 3. FICHA TÉCNICA LÁMINA ANTIVANDÁLICA	16

1. OBJETO

El presente pliego tiene como objeto establecer las prescripciones de carácter técnico que regulan la adjudicación, mediante licitación, de los servicios de una empresa para el mantenimiento, fijación y retirada de campañas de Metro de Madrid para los 125 soportes publicitarios institucionales.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SOPORTES

Los 120 soportes instalados en diciembre de 2016 se añaden a los 783 ya existentes fijados en 2008 en la red de Metro de Madrid. El objeto de esta contratación es únicamente para los 120 instalados en 2016 (ver anexo I), más los 5 soportes guardados como back up. El nuevo circuito se ha establecido en los andenes 1 y 2 de las principales estaciones de la Red de Metro (ver Anexo I).

Para diferenciar los nuevos soportes del 2016 respecto a los del 2008, debido a que tienen las mismas características que los de 2008 y en muchas estaciones coinciden en los 2 andenes, se ha serigrafiado el logo de Metro en la parte superior en vez de en la inferior como lo tienen los soportes anteriormente citados. Además, son soportes totalmente rectos, no curvos como los existentes en algunas estaciones.



Nuevo soporte institucional 2016



Antiguo soporte institucional 2008

2.1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SOPORTE

El soporte está formado por una vitrina con puerta de apertura vertical, dotada de cierre antivandálico especialmente diseñado para este elemento y de 2 compases para el bloqueo de la puerta en su posición abierta.

Contiene dos pinzas dotadas de muelles de torsión, para la fijación de la lámina de publicidad a exponer.

Cada soporte consta de:

Fijación al paramento vertical:

Paramento de Vitrex: 4 tornillos DIN 7981 de 4.8 mm de diámetro, cincados, para los que solamente es necesario realizar taladros de 3.5 mm de diámetro.

Resto de paramentos: se aplicarán tacos expansivos de nylon o la solución alternativa más adecuada.

Cuerpo del cartel:

Contiene 2 pinzas, dotadas de muelles de torsión, para la fijación de la lámina de publicidad a exponer.

Puerta:

Su apertura es vertical, en ángulo de 60°.

Se forma mediante el uso de dos perfiles y verticales, se realiza mediante torillos autorroscantes de acero inoxidable A2, con cabeza cónica, que se ocultará sobre los taladros avellanados practicados en los perfiles verticales.

La geometría de los perfiles antes indicados produce un plano donde recibir, mediante silicona estructural, la hoja de la puerta.

La hoja se forma por una placa de metacrilato de alto impacto transparente incoloro, de 4 mm de espesor.

En su cara exterior, se aplica una lámina adhesiva transparente, para protección contra abrasión y grafitis, de la empresa Ritrama S.p.A., de su modelo 03097 RI-6480 Antigraffiti UV Screen Protected Clear ASP8A Permanent PET30.

Bisagras y compases de apertura:

Cada una de las dos bisagras de giro de la puerta, se forma mediante un casquillo separador de giro de acero inoxidable AISI 303 y un tornillo antivandálico de acero inoxidable A2 de M5.

El tornillo atraviesa el casquillo de giro y se fija sobre una tuerca remachable M5 A2 insertada en las piezas de refuerzo de esquina superiores del cuerpo del cartel. La apertura de la puerta es de 60° en vertical, de forma que habilite el cambio del motivo publicitario.

En su posición abierta, será sustentada por 2 compases de acero cincado, dotados de sistema de retención, para el bloqueo de la puerta en su posición abierta.

Tornillo de seguridad TORX con Pin de acero inoxidable A2.

Para abrir la puerta será necesario disponer de un destornillador para aflojar dichos tornillos de manera que, una vez liberados, la zona de la que se ha eliminado su rosca permita retirarlos levemente del cuero del cartel, sin ser extraídos por completo.

Sistema de cierre antivandálico: Con 2 puntos de fijación.

Sistema de cierre con dos puntos de fijación, uno en cada lateral.

Conjunto formado por un perfil de acero galvanizado que refuerza el perfil inferior de aluminio de la puerta y por dos tornillos de seguridad TORX con pin de acero inoxidable A2 M5.

Tuerca remachable M5 A2.

Dimensiones generales del soporte:

Altura: 1206 mm

Anchura: 753 mm

Grosor: 40.7 mm

Peso: 23.4 kg

Dimensiones útiles para el póster (visión): 990 mm de altura x 690 mm de anchura.

En el *Anexo I* se puede ver el listado de ubicaciones de los 120 soportes institucionales. Metro entregará al Adjudicatario la documentación fotográfica de los mismos.

3. ALCANCE DE LOS SERVICIOS

Todos los trabajos se realizarán conforme a la normativa de Prevención de Riesgos Laborales, balizando previamente la zona de trabajo. Además, se realizarán en horario valle (de 10.00 a 14.00 y de 15.00 a 18.00 horas) para intentar interferir lo menos posible en el tráfico de viajeros.

3.1. CARTELERÍA

Los trabajos de cartelería relacionados con el contrato son los siguientes:

Cambio de cartelería:

Los cambios de cartelería se realizarán bajo pedido de Metro. Se calcula un máximo de 52 trabajos anuales con una periodicidad semanal/quincenal. Metro podría establecer, si fuese necesario, el orden de las estaciones.

El procedimiento de trabajo sería el siguiente:

- La orden de fijación se realizará con 1 semana de antelación, como mínimo.
- Viernes anterior a la fijación: recepción de la cartelería hasta las 14 horas.
- Martes: fijación de la cartelería en los 120 soportes durante 1 jornada de trabajo y retirada de la campaña anterior.

El adjudicatario deberá enviar a Metro, el día de la fijación, fotos comprobantes de varios soportes de distintas estaciones.

Revisión y supervisión de los soportes:

Durante las fijaciones de la cartelería, se deberán revisar y supervisar los soportes, comunicando a Metro las incidencias detectadas en formato Excel y enviando comprobantes donde se aprecien las mismas. Además, deberán comunicar los tiempos de resolución de dichas incidencias. De forma mensual, el Adjudicatario deberá enviar a Metro un informe con las reparaciones efectuadas cada mes en dichos soportes.

3.2. ALMACENAJE

Almacenaje de la cartelería:

Se deberá almacenar, tanto la cartelería que se envíe para ser fijada (incluirían más ejemplares que el número de soportes ofertados) como la que se retire, por el tiempo estipulado por Metro (máximo 26 meses).

Almacenar los 5 soportes institucionales que Metro tiene de back up:

Los 5 soportes institucionales back up se encuentran actualmente en el almacén del adjudicatario actual, por lo que hasta que no sean entregados dichos soportes en el almacén de Canillejas, no podrán ser recogidos por el nuevo adjudicatario, y así llevárselos para poder usarlos como reemplazo durante los tiempos de resolución de incidencias que se den. De la misma manera, una vez finalizado el contrato, se deberán de devolver, en las mismas condiciones en que fueron entregados, al almacén de Canillejas de Metro.

3.3. LIMPIEZA

Los trabajos de limpieza incluyen tanto el interior como el exterior de los soportes. Se realizará con una periodicidad semestral del total de los 120 soportes.

Las jornadas establecidas para ello no podrán superar los 2 días de trabajo, teniendo que realizarse en horario valle (de 10.00 a 14.00 y de 15.00 a 18.00 horas). El Adjudicatario deberá enviar a Metro fotos comprobantes de los trabajos de limpieza.

Los productos a emplear serán agua, jabón neutro y un trapo de microfibra tanto para el interior como para el exterior. Para limpiar los grafitis, los productos a emplear serán específicos para eliminar este tipo de incidencias. Además, no deberán dañar ni la lámina antivandálica ni el metacrilato. (Ver anexo III)

Los productos de limpieza empleados en estos trabajos no podrán ser en ningún caso tóxicos o emitir olores o vapores que puedan afectar a los viajeros. En cualquier caso, todos los productos a utilizar deberán cumplir con la normativa vigente, así como cualquier otra más estricta que Metro considere y ser respetuosos con el medio ambiente.

Metro podrá requerir, en cualquier momento, al adjudicatario, que deje de utilizar aquellos productos que considere lesivos o molestos para los viajeros, viniendo obligado el adjudicatario a dejar de utilizarlos, desde el mismo momento en que recibiere el requerimiento.

El adjudicatario se compromete a desarrollar sus labores de acuerdo con la norma ISO 14.001 vigente en Metro y a cumplir con las normativas en relativas a la protección medioambiental que dicte la dirección de Metro.

3.4. REPARACIONES

Para agilizar los tiempos de resolución de incidencias, en el caso de que un soporte deba ser sustituido por otro, el Adjudicatario deberá reemplazar el soporte en cuestión por otro de los guardados como back-up, los trabajos se realizarán en horario valle (de 10.00 a 14.00 y de 15.00 a 18.00 horas).

3.4.1. TIPO DE INCIDENCIAS

Las incidencias que se puedan ocasionar, se relacionan a continuación. El tiempo máximo para solucionar dichas incidencias será de 24 horas.

1. Cerrar un soporte abierto. Trabajo a realizar en la estación

2. Reparar metacrilato roto (Ver características en epígrafe 2. Descripción de los soportes).

Reparación en taller. Trasladar el soporte al taller, reparar el metacrilato y volver a instalar el soporte una vez reparado con su correspondiente lámina antivandálica.

Durante el tiempo de resolución de las incidencias, reemplazar el soporte por otro de back up.

3. Sustitución metacrilato vandalizado (Ver características en epígrafe 2. Descripción de los soportes).

Sustitución en taller. Incluye pieza. Trasladar el soporte al taller, sustituir el metacrilato y volver a instalar el soporte una vez reparado con su correspondiente lámina antivandálica. Durante el tiempo de resolución de las incidencias, reemplazar el soporte por otro back up.

4. Soporte mal anclado

Trabajo en la estación. Instalar el soporte correctamente, Incluye piezas (tornillería).

5. Limpieza de grafiti, sin cambio de lámina antivandálica.

Trabajo a realizar en la estación con producto específico antigrafiti.

6. Cambio de lámina antivandálica por vandalismo de similares características a las que el soporte (Ver características en epígrafe 2. Descripción de los soportes).

Trabajo a realizar en taller dado que la lámina hay que encollarla y dejarla secar durante 48 horas, evitando el polvo que se genera en el andén tras el paso del tren. Incluye lámina antivandálica, trasladar el soporte al taller y volver a instalarlo una vez reparado. Durante el tiempo de resolución de las incidencias, reemplazar el soporte por otro de back up.

3.5. OTRAS SITUACIONES

1. Fijación de un nuevo soporte en estación definida por Metro.

Trabajo a realizar en la estación. El adjudicatario utilizará uno de los soportes back up que dispone en su almacén. Se llevará a la estación definida y se anclará a la pared o al vitrex según las características de la estación. Incluye tornillería. La instalación del nuevo soporte deberá de realizarse en un tiempo no superior a 12 horas, desde su comunicación.

De forma mensual, el adjudicatario deberá enviar a Metro un informe con las reparaciones efectuadas cada mes en dichos soportes. (Ver epígrafe 6.4 Reparaciones).

2. Retirada de soportes por necesidades del servicio.

Trabajo a realizar en la estación. El adjudicatario retirará los soportes que previamente Metro habrá indicado y deberá de almacenarlos hasta que Metro indique que se pueden volver a fijar una vez hayan finalizado las necesidades del servicio.

4. PERIODICIDAD DE LOS TRABAJOS

A continuación se incluye la periodicidad de los trabajos a realizar:

TRABAJOS	PERIODICIDAD				
	Semanal/Quincenal	Mensual	Semestral	Puntual	Contractual
Fijación Cartelería	x				
Almacenaje Cartelería					x
Almacenaje 5 soportes Back up					x
Limpieza			x		
Reparación				x	
Cambios de soportes				x	
Informes reparaciones		x			

ANEXO 1. LISTADO DE ESTACIONES

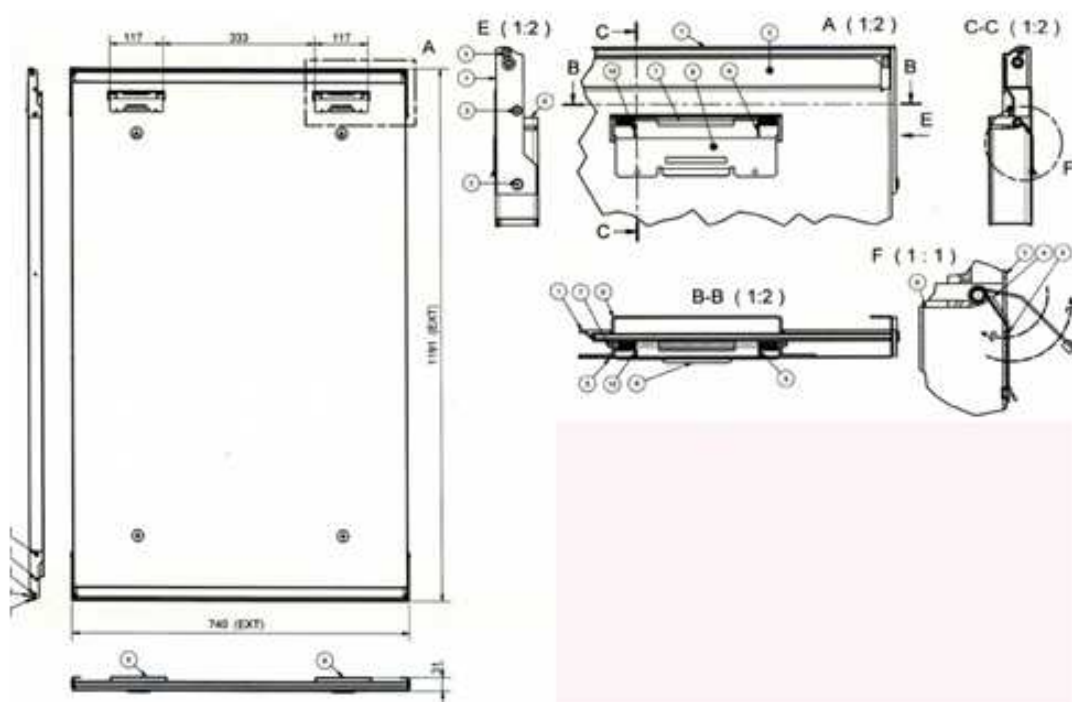
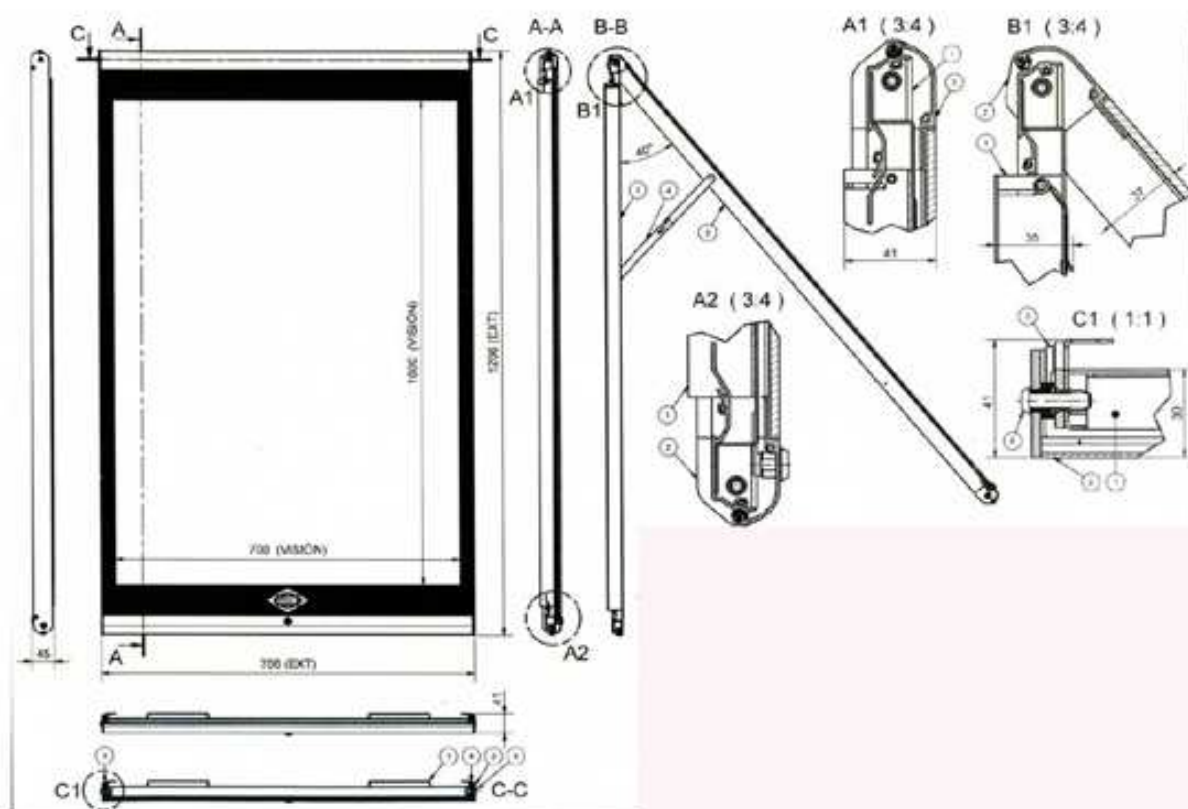
A continuación se indican las ubicaciones de los 120 soportes institucionales instalados en la red de Metro, así como los 5 soportes de back up.

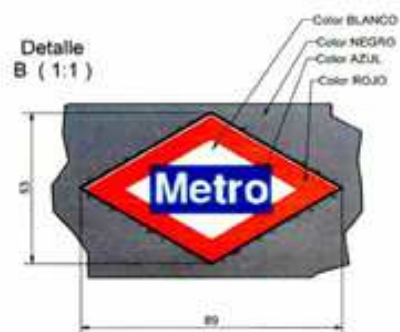
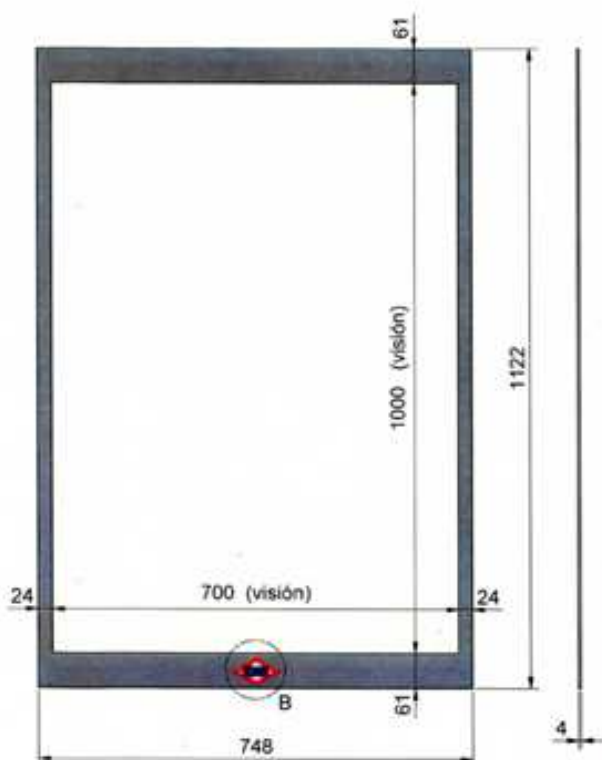
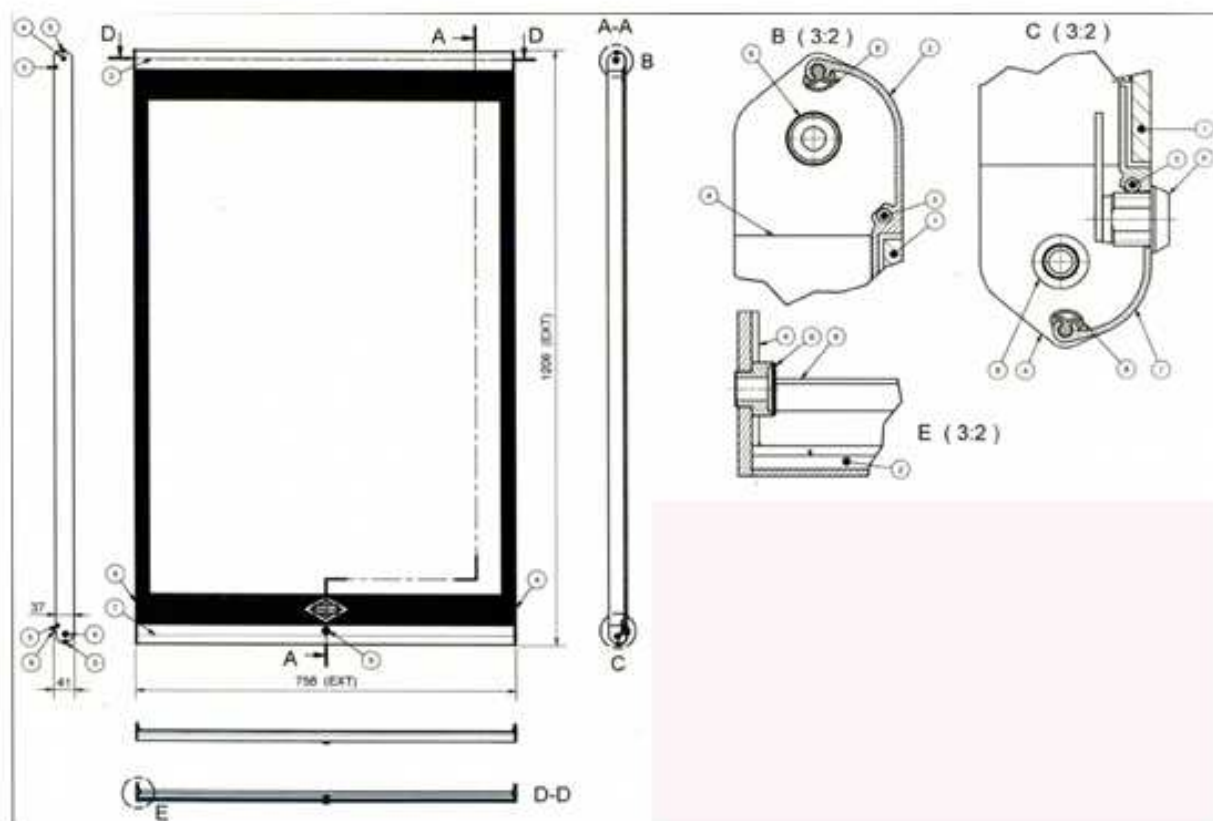
LÍNEA 1	ESTACIONES (5)	ANDÉN	UBICACIÓN
5 soportes	L1 SOL	ANDÉN 1	Entre señalética estación curva y salida de emergencia
	L1 SOL	ANDÉN 2	A la izquierda del banco -parte recta-
	L1 TRIBUNAL	ANDÉN 1	Entre vinilo c/Fuencarral y 4 x 3
	L1 TRIBUNAL	ANDÉN 2	Entre máquina preservativos y vinilo
	L1 CHAMARTÍN	ANDÉN 1	Entre banco y 4 x 3
LÍNEA 2	ESTACIONES (1)	ANDÉN	UBICACIÓN
1 soporte	L2 CANAL	ANDÉN 1	Entre directorio, papelería y puerta FU2
LÍNEA 3	ESTACIONES (6)	ANDÉN	UBICACIÓN
11 soportes	L3 LEGAZPI	ANDÉN 2	Entre las dos escaleras mecánicas junto a directorio
	L3 EMBAJADORES	ANDÉN 1	Entre interfono y enchufe -parte recta-
	L3 EMBAJADORES	ANDÉN 2	Entre el ascensor y señalética
	L3 CALLAO	ANDÉN 1	Entre puertas de cuartos BU2 y FU3
	L3 CALLAO	ANDÉN 2	Entre puertas de cuartos PV3 y PV2
	L3 PLAZA DE ESPAÑA	ANDÉN 1	Entre banco y extintor
	L3 PLAZA DE ESPAÑA	ANDÉN 2	Entre 4 x 3 y directorio
	L3 ARGUELLES	ANDÉN 1	Entre papelería y banco movilidad reducida
	L3 ARGUELLES	ANDÉN 2	Entre papelería y banco
	L3 MONCLOA	ANDÉN 1	Junto a interfono
	L3 MONCLOA	ANDÉN 2	Entre directorio y Mazinger
LÍNEA 4	ESTACIONES (3)	ANDÉN	UBICACIÓN
5 soportes	L4 ARGUELLES	ANDÉN 2	Junto a cuarto CA3
	L4 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 1	Entre fuente y banco
	L4 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 2	Entre rejilla y fuente
	L4 MAR DE CRISTAL	ANDÉN 1	Entre ascensor y pictograma salida de emergencia
	L4 MAR DE CRISTAL	ANDÉN 2	Entre JET y cuarto CRA1
LÍNEA 5	ESTACIONES (6)	ANDÉN	UBICACIÓN
12 soportes	L5 OPORTO	ANDÉN 1	Entre extintor y cuarto PV1
	L5 OPORTO	ANDÉN 2	Entre mazinger y cuarto CA1; CE1
	L5 ÓPERA	ANDÉN 1	Entre banco y señalética
	L5 ÓPERA	ANDÉN 2	Esquina salida -a la derecha directorio-
	L5 ALONSO MARTÍNEZ	ANDÉN 1	A la derecha de puerta acceso a cuarto VE3
	L5 ALONSO MARTÍNEZ	ANDÉN 2	Entre pictograma salida y directorio de salida
	L5 NÚÑEZ DE BALBOA	ANDÉN 1	Junto a papelería y entre el banco cerca a la esquina de pasillo
	L5 NÚÑEZ DE BALBOA	ANDÉN 2	Junto a papelería y entre el banco cerca a la esquina de pasillo
	L5 DIEGO DE LEÓN	ANDÉN 1	A la derecha de la fuente y a la izquierda del banco
	L5 DIEGO DE LEÓN	ANDÉN 2	Entre cuarto AL1 y enchufe
	L5 VENTAS	ANDÉN 1	Entre 4 x 3 y puerta cuarto VE2
	L5 VENTAS	ANDÉN 2	Entre papelería y señalética

LÍNEA 6	ESTACIONES (17)	ANDÉN	UBICACIÓN
34 soportes	L6 NUEVOS MINISTERIOS	ANDÉN 1	Debajo de teleindicador
	L6 NUEVOS MINISTERIOS	ANDÉN 2	Entre directorio y banco
	L6 CUATRO CAMINOS	ANDÉN 1	Entre enchufe y fuente FU6
	L6 CUATRO CAMINOS	ANDÉN 2	Entre banco y papelera, fuente
	L6 GUZMÁN EL BUENO	ANDÉN 1	Entre extintor y fuente FU7
	L6 GUZMÁN EL BUENO	ANDÉN 2	Entre extintor y directorio
	L6 MONCLOA	ANDÉN 1	Esquina junto a imagen y escaleras mecánicas
	L6 MONCLOA	ANDÉN 2	Entre interfono e imagen
	L6 ARGUELLES	ANDÉN 1	Entre pictograma y directorio
	L6 ARGUELLES	ANDÉN 2	Entre pictograma y directorio
	L6 OPORTO	ANDÉN 1	Justo centrado en frente de mazinger del andén central
	L6 OPORTO	ANDÉN 2	Justo centrado en frente de mazinger del andén central
	L6 PLAZA ELÍPTICA	ANDÉN 1	A la derecha de la fuente entre banco y rejilla y señalética de salida
	L6 PLAZA ELÍPTICA	ANDÉN 2	Entre rejilla y teleindicador
	L6 USERA	ANDÉN 1	Entre los dos pasillos de salida
	L6 USERA	ANDÉN 2	Entre los dos pasillos de salida
	L6 LEGAZPI	ANDÉN 1	A la derecha pasillo de salida entre pictograma y directorio de salida
	L6 LEGAZPI	ANDÉN 2	Entre acceso a pasillo y teleindicador
	L6 MÉNDEZ ÁLVARO	ANDÉN 1	Entre fuente y banco
	L6 MÉNDEZ ÁLVARO	ANDÉN 2	Entre directorio de salida calles y banco cerca de videoproector
	L6 PACÍFICO	ANDÉN 1	Entre mazinger y directorio
	L6 PACÍFICO	ANDÉN 2	Entre pictograma de salida de emergencia y cuarto CT2
	L6 CONDE DE CASAL	ANDÉN 1	Entre papelera y banco de izquierda al cuarto TM1
	L6 CONDE DE CASAL	ANDÉN 2	Entre pasillo de salidas y papelera
	L6 SAINZ DE BARANDA	ANDÉN 1	Entre rejilla de ventilación y mazinger
	L6 SAINZ DE BARANDA	ANDÉN 2	Entre pictograma y enchufe
	L6 O'DONNELL	ANDÉN 1	Entre 4 x 3 y directorio que está junto al banco
	L6 O'DONNELL	ANDÉN 2	Entre banco y pasillo de salida escaleras
	L6 MANUEL BECERRA	ANDÉN 1	A la izquierda del banco
	L6 MANUEL BECERRA	ANDÉN 2	Entre enchufe y señalética l(central) L-6
	L6 DIEGO DE LEÓN	ANDÉN 1	Entre banco y papelera
	L6 DIEGO DE LEÓN	ANDÉN 2	Entre el directorio y rejilla y el banco
	L6 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 1	Entre banco y papelera
	L6 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 2	Entre banco y pictograma
LÍNEA 7	ESTACIONES (5)	ANDÉN	UBICACIÓN
10 soportes	L7 GUZMÁN EL BUENO	ANDÉN 1	A la derecha del mazinger
	L7 GUZMÁN EL BUENO	ANDÉN 2	A la izquierda del mazinger
	L7 CANAL	ANDÉN 1	Entre columna y mazinger
	L7 CANAL	ANDÉN 2	Entre directorio y banco
	L7 GREGORIO MARAÑÓN	ANDÉN 1	A la derecha del mazinger
	L7 GREGORIO MARAÑÓN	ANDÉN 2	A la derecha del banco de al lado del mazinger
	L7 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 1	Entre mazinger y papelera
	L7 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 2	Entre banco y enchufe cerca de mazinger
	L7 PUEBLO NUEVO	ANDÉN 1	Entre banco y puerta cuarto CT2
	L7 PUEBLO NUEVO	ANDÉN 2	Entre puerta cuarto CC2 y teleindicador
LÍNEA 8	ESTACIONES (3)	ANDÉN	UBICACIÓN
5 soportes	L8 NUEVOS MINISTERIOS	ANDÉN 1	En la esquina a la izquierda de oficina de la CM y banco
	L8 COLOMBIA	ANDÉN 1	Entre panel teleindicador y banco movilidad reducida
	L8 COLOMBIA	ANDÉN 2	Entre panel teleindicador y banco
	L8 MAR DE CRISTAL	ANDÉN 1	Entre directorio de salida y acceso ascensor
	L8 MAR DE CRISTAL	ANDÉN 2	Entre papelera y extintor
LÍNEA 9	ESTACIONES (7)	ANDÉN	UBICACIÓN
14 soportes	L9 BARRIO DEL PILAR	ANDÉN 1	Entre dos salidas junto a fuente
	L9 BARRIO DEL PILAR	ANDÉN 2	Entre extintor y papelera
	L9 PLAZA DE CASTILLA	ANDÉN 1	Entre bancos a la izquierda de 4 x 3
	L9 PLAZA DE CASTILLA	ANDÉN 2	A la derecha de cuarto CE2
	L9 COLOMBIA	ANDÉN 1	A la derecha de teleindicador
	L9 COLOMBIA	ANDÉN 2	A la izquierda de puerta acceso a cuarto CA2
	L9 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 1	Entre pasillo y cuarto PU1
	L9 AVENIDA DE AMÉRICA	ANDÉN 2	Entre fuente y banco
	L9 NÚÑEZ DE BALBOA	ANDÉN 1	Entre rejilla y palera y banco (posible vending M4) cercano
	L9 NÚÑEZ DE BALBOA	ANDÉN 2	Entre banco y papelera (posible vending M5) cercano
	L9 PRÍNCIPE DE VERGARA	ANDÉN 1	Entre banco y rejilla cercano al cuarto CL1 y mazinger
	L9 PRÍNCIPE DE VERGARA	ANDÉN 2	Entre banco y rejilla a la derecha del cuarto CA y a la izda. Mazinger
	L9 SAINZ DE BARANDA	ANDÉN 1	Entre mazinger y cuarto CL1,VE1...junto a enchufe
	L9 SAINZ DE BARANDA	ANDÉN 2	Entre mazinger y punto de información

LÍNEA 10	ESTACIONES (10)	ANDÉN	UBICACIÓN
19 soportes	L10 BEGONA	ANDÉN 1	Entre banco y papelería
	L10 BEGONA	ANDÉN 2	Entre banco y papelería
	L10 CHAMARTÍN	ANDÉN 2	Entre ascensor e interfono
	L10 PLAZA DE CASTILLA	ANDÉN 1	Entre directorio y banco
	L10 PLAZA DE CASTILLA	ANDÉN 2	Entre teleindicador y extintor
	L10 NUEVOS MINISTERIOS	ANDÉN 1	Esquina entre pictograma de salida de emergencia y pasillo de salida
	L10 NUEVOS MINISTERIOS	ANDÉN 2	Junto a pasillo al lado de pictograma de salida de emergencia
	L10 GREGORIO MARAÑÓN	ANDÉN 1	Entre papelería y 4 x 3
	L10 GREGORIO MARAÑÓN	ANDÉN 2	Entre interfono y mazinger
	L10 ALONSO MARTÍNEZ	ANDÉN 1	Entre pictograma y pasillo
	L10 ALONSO MARTÍNEZ	ANDÉN 2	Entre directorio y extintor
	L10 TRIBUNAL	ANDÉN 1	Entre fuente FU2 y banco
	L10 TRIBUNAL	ANDÉN 2	Entre fuente FU2 y salida hacia L-1
	L10 PLAZA DE ESPAÑA	ANDÉN 1	Esquina entre pictograma de salida de emergencia y directorio de salida
	L10 PLAZA DE ESPAÑA	ANDÉN 2	Entre directorio y papelería
	L10 COLONIA JARDÍN	ANDÉN 1	A la derecha de la fuente
	L10 COLONIA JARDÍN	ANDÉN 2	Entre mazinger y enchufe
	L10 PUERTA DEL SUR	ANDÉN 1	Entre escalera mecánica e interfono y mazinger
	L10 PUERTA DEL SUR	ANDÉN 2	Entre pictograma y directorio de salida y teleindicador
LÍNEA 11	ESTACIONES (1)	ANDÉN	UBICACIÓN
1 soporte	L11 PLAZA ELÍPTICA	ANDÉN 2	Entre puertas cuarto DS3;AS4 y FU4
LÍNEA 12	ESTACIONES (1)	ANDÉN	UBICACIÓN
2 soportes	L12 PUERTA DEL SUR	ANDÉN 1	Entre interfono y FU7
	L12 PUERTA DEL SUR	ANDÉN 2	A la derecha de cuarto DP1S; AC1; TAC1 debajo de adhesivo Bibliometro
RAMAL	ESTACIONES (1)	ANDÉN	UBICACIÓN
1 soporte	R ÓPERA	ANDÉN 1	A la derecha del banco
5 soportes	Almacén Canillejas		Cale Néctar s/n
125 TOTAL SOPORTES			

ANEXO 2. FICHA TÉCNICA DE LOS SOPORTES





ANEXO 3. FICHA TÉCNICA LÁMINA ANTIGRAFFITI



VISCOM - Overlaminating Films

Issue date : 05/01/2005
Date last modification : 29/11/2011

03097 RI-6480 ANTIGRAFFITI UV SCREEN PROTECTED CLEAR ASP8A PERMANENT PET30

Face Material

Gloss clear LH polyester.

Type	LH polyester	
Colour and Finish	Gloss clear	
Weight	28 g/m ² ±10%	ISO-536
Thickness	20 µ ±10%	ISO 534-80

Adhesive

Solvent based permanent acrylic adhesive featuring good water and cleaning agents resistance. High adhesion on a wide variety of substrates such as glass, ABS, PS, PVC. Unsuitable for apolar surfaces (like PE and PP).

Reference	ASP8A permanent
Type	Acrylic permanent
Min. Appl. Temp.	+10°C
Service Temp.	-20°C/+140°C
Shear	Very high
Tack	High N/inch ²
Final Adhesion	Very high N/inch

Liner

Type	One side siliconised polyester	
Colour and Finish	Clear	
Weight	42 g/m ² ±10%	ISO 536
Thickness	30 µ ±10%	ISO 534
Transparency	>95 %	DIN 53 147-64

Applications

Offers extreme high clarity, very high UV resistance and also has excellent anti-graffiti properties.

Printing Methods

Not printable.

Testing for suitability between media, printers and inks is always recommended prior to use.

Shelf life

24 months, applicable only to the material delivered by Ritrama which has not undergone further processing, under the following **STORAGE CONDITIONS**:

- This material must be stored at a temperature of 22°C ± 2°C and 50 ± 5% of Relative Humidity.
- Storage area must be dry and clean.
- Keep the material in the original packaging when not used in order to protect it from dust and contamination.
- Do not expose to direct sunlight or heat sources.