

EQUIPAMIENTOS URBANOS



Presentación

Equipamiento:

- ✓ Mobiliario:
 - Marquesinas
 - Bancos
 - Farolas
 - Bolardos
 - Papeleras
 - Paradas bus

- ✓ Soportes de información:
 - Interior:
 - Puntos de información

 - Exterior:
 - Monolitos
 - Puntos de información
 - Paneles informativos
 - Tejadillos
 - Señales
 - Cartel de Lamas

- ✓ Juegos infantiles
- ✓ Cerramientos y Balizas

Imagen Corporativa

G se constituyó en 1972, desarrolla su actividad en sus instalaciones ubicadas en Manises (Valencia), sobre una superficie de más de 70.000 metros cuadrados.

Ocupa una posición de liderazgo en el sector como resultado de haber sabido aunar la experiencia acumulada a lo largo de los más de treinta años de vida con la innovación y la capacidad de adaptación continuada a los cambios demandados por la sociedad.

Así, desde los productos iniciales, orientados a la señalización fija, la oferta de **G** ha ido completándose día a día bajo el concepto más global y complejo del equipamiento de la carretera y de las vías urbanas y, ya modernamente, también de los servicios de conservación y mantenimiento integral de infraestructuras, imagen corporativa, consultoría técnica y diseño gráfico e industrial.

Es miembro de:

- ATC (Asociación Técnica de la Carretera)
- AEC (Asociación Española de la Carretera)
- ANIPAR (Asociación Nacional de Industriales de Pantallas y Dispositivos anti-ruidos)
- AFASEMTRA (Asociación de Fabricantes de Señales de Tráfico)
- AIMME (Instituto Tecnológico Metalmecánico)
- AIDICO (Instituto Tecnológico de la Construcción)
- AIDO (Instituto Tecnológico de Óptica)
- AIMPLAS (Instituto Tecnológico del Plástico)
- ITS ESPAÑA (Intelligent Transport System)
- ACOVAL (Asociación de Empresas de la Comunidad Valenciana Contratistas de Obras de la Administración)
- FECOVAL (Federación de Empresas de la Comunidad Valenciana Contratistas de Obras de la Administración)
- ACEX (Asociación de Conservación y Explotación de Carreteras)

G dispone en su centro de trabajo de Manises (Valencia) y en sus Delegaciones repartidas por el territorio de los siguientes recursos:

✓ **dió té ni o**

En los más de 20.000 metros cuadrados posee unas instalaciones con los más avanzados sistemas de:

- Talleres de calderería
- Equipo de pretensado de superficies
- Máquinas para conformado de chapa de acero y aluminio
- Robots de soldadura en acero y aluminio
- Estampación de chapa en prensas hidroneumáticas
- Instalación de aplicación de pinturas
- Hornos de secado continuo
- Impresión digital de gran formato
- Equipos de serigrafía
- Trenes de perfilado de acero
- Equipos de soldadura de acero inoxidable
- Plotter de corte y fresado
- Tronzadoras y conformadoras de perfilería de aluminio
- Sistema de gestión informático integrado en todas las oficinas y delegaciones
- Oficina Técnica dotada con avanzados programas informáticos

✓ **ipo h ano**

G cuenta con más de 180 profesionales, de los que aproximadamente un tercio son Ingenieros o Titulados Universitarios. Este conjunto de profesionales, altamente especializados, se encuentran unidos por una cultura empresarial basada en el concepto de calidad total.

El contacto directo y continuo con los distintos mercados facilita a los clientes una atención personalizada y a **G** un conocimiento preciso y puntual de sus necesidades.

La importancia que en **G** se da a la **G** **D C L D D Y**
D está avalada por las certificaciones obtenidas de
Entidades de Certificación de prestigio, habiendo sido la primera
empresa de su sector que obtuvo **n 1994 I C rtifi ado d i tro**
d pr a 0041/2/94 bajo lo r i to d la or a
9002.

En noviembre de 2000 **G** **Y V C** , obtiene el
Certificado AENOR para todos sus productos de señalización vertical.

En junio de 2002 se le concede a **G** **Y V C** ,
el **C rtifi ado d i tro d pr a 0041/1994** según la Norma
9001 2000

En el año 1997 POSTIGO OBRAS Y SERVICIOS, S.A empieza a
certificar sus productos, disponiendo en la actualidad de la certificaci n
de marca AENOR de producto para todos los artículos de fabricaci n
propia.

n novi br d 2002 **G** **Y V C** ,
onvi rt n la pri ra pr a d l tor d la ñaliza i n
obti n I C rtifi ado d G ti n dioa bi ntal CG 02/346
ún lo r i to d la or a 14001 1996

Para su obtención y renovación se han tenido que superar rigurosas
auditorias anuales del Sistema de Gestión de Calidad y Medio Ambiente
establecido en la empresa. Existe en la empresa el Departamento de
Gestión de Calidad y Medio Ambiente que depende directamente de la
Dirección General.

r po po ti o



G Y VC , i i ndo na pr a a
la van ardia d la i planta i n d ta ri ro a
r la nta ion , parti ipando a tiva nt n d arrollo y
apli ándola n lo pro o d prod i n in tala i n

G **G** posee una oficina técnica dotada de recursos tecnológicos y más de 15 profesionales, entre ellos, calculistas y expertos diseñadores, para adecuar los productos a las ideas y necesidades transmitidas por nuestros clientes.



r po po ti o

Marquesina de planta rectangular con bancos.

Estructura realizada en acero Inoxidable con embellecedores y accesorios de madera.

Cubierta de policarbonato ahumado y listones de madera curvada.

Cierre con vidrio templado anclado a la estructura con pinzas de presión.



Marquesina de base rectangular con banco.

Estructura realizada en perfilera de aluminio extrusionado con placa solada en chapa de aluminio.

Cubierta en panel composite tipo sándwich.

Cierre con vidrio templado.

El anclaje al suelo mediante seis postes con tacos de expansión acabado zincado sobre solera de hormigón existente.

Marquesina de forma rectangular, con mupi publicitario.

Estructura interior en perfilera de acero galvanizado, recubierta en acero inoxidable con embellecedores en fundición de aluminio.

Cerramientos en vidrio templado y techo en fibra de vidrio.

Anclaje a suelo mediante placas de asiento sobre base de hormigón.



Marquesina de forma rectangular, compuesta de estructura interior en perfilera de acero, forrada exteriormente en chapa de acero inoxidable conformada. Con rotulación en todas las caras.

Panel central y laterales rotulados en impresión digital sobre vinilo de alta calidad protegido con lámina adhesiva antivandálica.

Anclaje a suelo mediante placas de asiento y pernos sobre dado de hormigón.

r po po ti o

C

Banco de descanso realizado en acero Cor-Ten con acabado oxidado natural.

Asiento y respaldo de madera tratada.



Banco de descanso realizado con perfiles de aluminio extrusionado.

Soportes de acero inoxidable pulido

r po po ti o

F L

Farola con fuste y soporte de la luminaria realizados en acero Cor-Ten, con acabado oxidado natural.

Luminaria de 500W con protección Ip65.

Reflector de aluminio pulido.



Farola con fuste de acero lacado, y embellecedores de acero inoxidable.

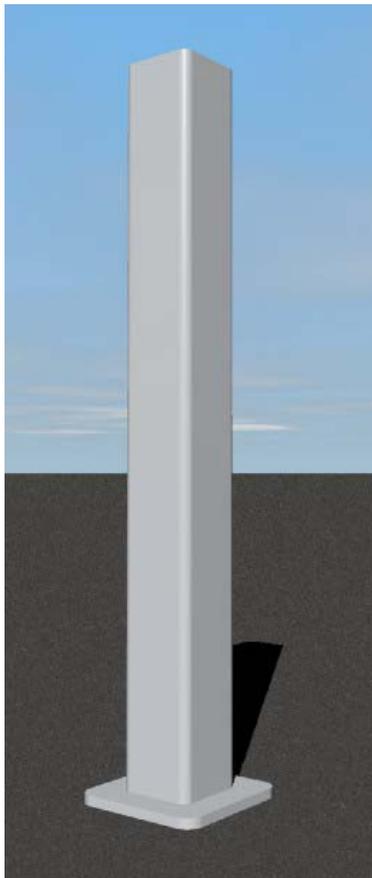
Luminaria de tubos fluorescentes con cubierta de aluminio y policarbonato blanco opal.

ipa i nto
rbano

r po po ti o

L D

Bolardo realizado en acero Cor-Ten con acabado oxidado natural.



Embellecedor de madera tratada.

ipa i nto
rbano

L



Papelera con estructura y embellecedores de acero inoxidable.

Cubeta interior extraíble y tapas frontales de chapa de acero galvanizado.



Papelera realizada en acero Cor-Ten con acabado oxidado natural.

Embellecedores de madera tratada.

Cubeta interior extraíble de chapa de acero galvanizado.

r po po ti o

C

D

D

L C V



rbano

into

ipa

Contenedor realizado en madera tratada en autoclave N-IV.

Cuatro puertas abatibles para recogida selectiva con cuatro cubetas interiores de Acero galvanizado.

Acceso por puerta trasera con cerradura de seguridad.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa sobre zapata de hormigón.

D

Estructura interior en perfilera de acero galvanizado industrial soldada.

Cantoneras exteriores realizadas mediante chapa conformada de acero inoxidable.

Rotulación a dos caras tipo sandwich sobre placa central en forex rotulada mediante impresión digital y frontales en vidrio templado.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa.



Hito señalizador de parada de transporte público con rotulación a dos caras, realizado mediante perfilera de aluminio extrusionado lacado.

Frontales de policarbonato incoloro sujeto mediante cantoneras laterales de aluminio extrusionado y rotulación interior intercambiable.

Anclaje mediante placa de asiento.



D

Banderola informativa con rotulación a dos caras compuesto de 2 paneles y poste.

Panel superior realizado mediante bastidor interno en aluminio, forrado en chapa de aluminio pintada con pintura acrílica de secado al horno y rotulación mediante lamina de vinilo de alta calidad.

Poste de aluminio anodizado y anclaje a suelo mediante cimentación directa sobre dado de hormigón.

Panel inferior realizado mediante bastidor interno en aluminio, forrado en chapa de aluminio, rotulación interior con frontales en placa de policarbonato incoloro y tapas laterales.

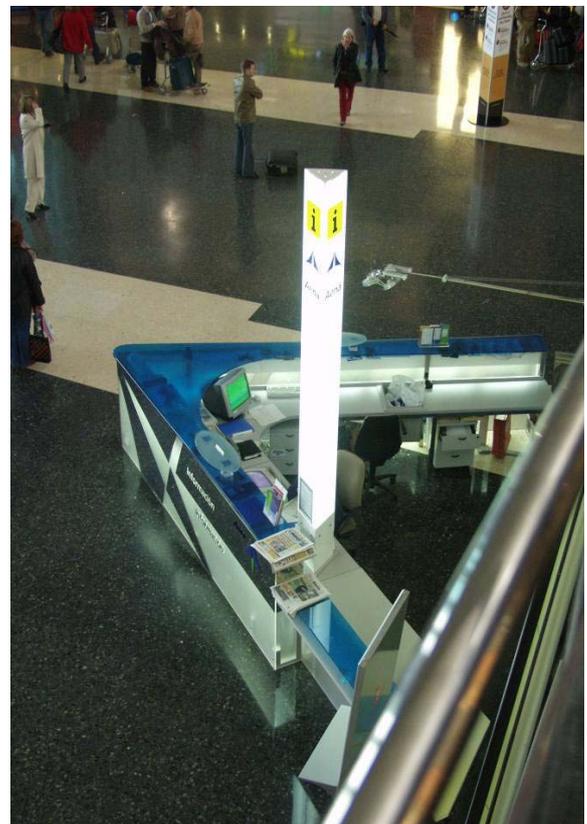


reprografía

D F C Ó

Punto de información interior en forma triangular con aplicación de imagen corporativa.

Realizado mediante estructura interior en acero inoxidable, con frontales luminosos en metacrilato y columna luminosa de vidrio.



espacio urbano

r po po ti o

D F C Ó



ipa i nto
rbano

Realizado en metacrilato incoloro conformado de 10 mm.

Rotulación mediante corte de vinilo.

D F C Ó



ipa i nto rbano

Estructura interior en perfilería de acero con cantoneras exteriores realizadas en perfilería de aluminio.

Frontales de metacrilato con rotulación a dos caras en corte de vinilo y aplicaciones de Acero Inoxidable. Iluminación interior mediante tubos fluorescentes.

D F C Ó



Panel para colocación de información variable a dos caras realizado en perfilaría y chapa de Acero lacado.

Panel con marco de apertura frontal de Aluminio extrusionado y frontales de policarbonato antireflejo.

D F C Ó



ip
i
nto
rbano

Directorios y direccionales con rotulación a una o dos caras de dimensiones variables, con opción de anclaje a pared, a techo o con soportes a suelo.

Composiciones modulares realizadas mediante perfiles de anchos distintos en aluminio extrusionado con acabado anodizado o lacados con rotulación en vinilo de alta calidad.

D F C Ó



ipa i nto rbano

Señalética general con rotulación a una o dos caras de dimensiones variables, con opción de anclaje a pared o a techo.

Composiciones modulares realizadas mediante perfiles de anchos distintos en aluminio extrusionado con acabado anodizado o lacados con pintura acrílica de secado al horno, con rotulación en vinilo de alta calidad.

r po po ti o

L



Estructura interior con placa de anclaje soldada de tubo de acero acabado galvanizado en caliente.

Frontales de chapa de acero galvanizado lacado, con rotulación en corte de vinilo e impresión digital.

ipa i nto
rbano

Monolito luminoso con con estructura interior de acero galvanizado.

Exterior de acero inoxidable satinado.

Frontales de policarbonato incoloro con rotulación interior en vinilo translúcido.

Iluminación interior mediante tubos fluorescentes tipo día.

Rotulación a doble cara.



L



rbano

into

ipa

Estructura interior en perfiles de acero galvanizado y exterior de chapa de acero inoxidable con acabado satinado.

Doble placa de policarbonato incoloro con rotulación tipo sandwich en corte de vinilo e impresión digital térmica.

Anclaje a suelo mediante placa.

r po po ti o

L

Estructura interior de acero galvanizado en caliente, con placa de anclaje, sujeta mediante base en hormigón prefabricado.

Exterior de chapa de aluminio conformado, lacado con polvo de poliéster termoendurecido y frontales de policarbonato conformado con rotulación interior mediante corte de vinilo, a dos caras.

ipa i nto r bano



r po po ti o

L

Hito de ubicación con rotulación a tres caras de base triangular.

Realizado mediante estructura en perfil estructural, en acero galvanizado, con cerramiento exterior en chapa perforada, todo lacado con pintura acrílica. Iluminación superior mediante proyector.

Anclaje a suelo mediante placas de asiento sobre zapata de hormigón.



Monolito de ubicación con rotulación a doble cara de base rectangular con estructura interior y placas de asiento en acero galvanizado en caliente.

Frontales en paneles de chapa de aluminio rotuladas en impresión digital sobre vinilo de alta calidad.

Anclaje a suelo mediante placa de asiento con pernos sobre dado de hormigón.

ipa i nto rbano

r po po ti o

L



ip
i nto
rbano

Monolito de base triangular, compuesto de estructura interior en perfilera de acero galvanizado, con frontales en chapa de aluminio.

Rótulo corpóreo superior y cantoneras verticales con iluminación mediante equipo de luz fluorescente.

D F C Ó



ipa i nto r bano

Estructura interior en perfilera de acero galvanizado y exterior de chapa de acero Inoxidable con acabado satinado.

Doble placa de policarbonato incoloro con rotulación tipo sandwich en corte de vinilo e impresión digital térmica.

Anclaje a suelo mediante placa.

r po po ti o

D F C Ó

Punto informativo luminoso, con información a doble cara construido en aluminio, lacado con pintura acrílica de secado al horno, iluminado interiormente con tubos fluorescentes de luz tipo

Panel central luminoso con puertas abatibles por compás de gas, frontales en policarbonato antivandálico y llave de seguridad.

Rotulación mediante impresión digital.

Postes de sección circular con placa de asiento.

Anclaje a suelo mediante pernos sobre dado de hormigón.



r po po ti o

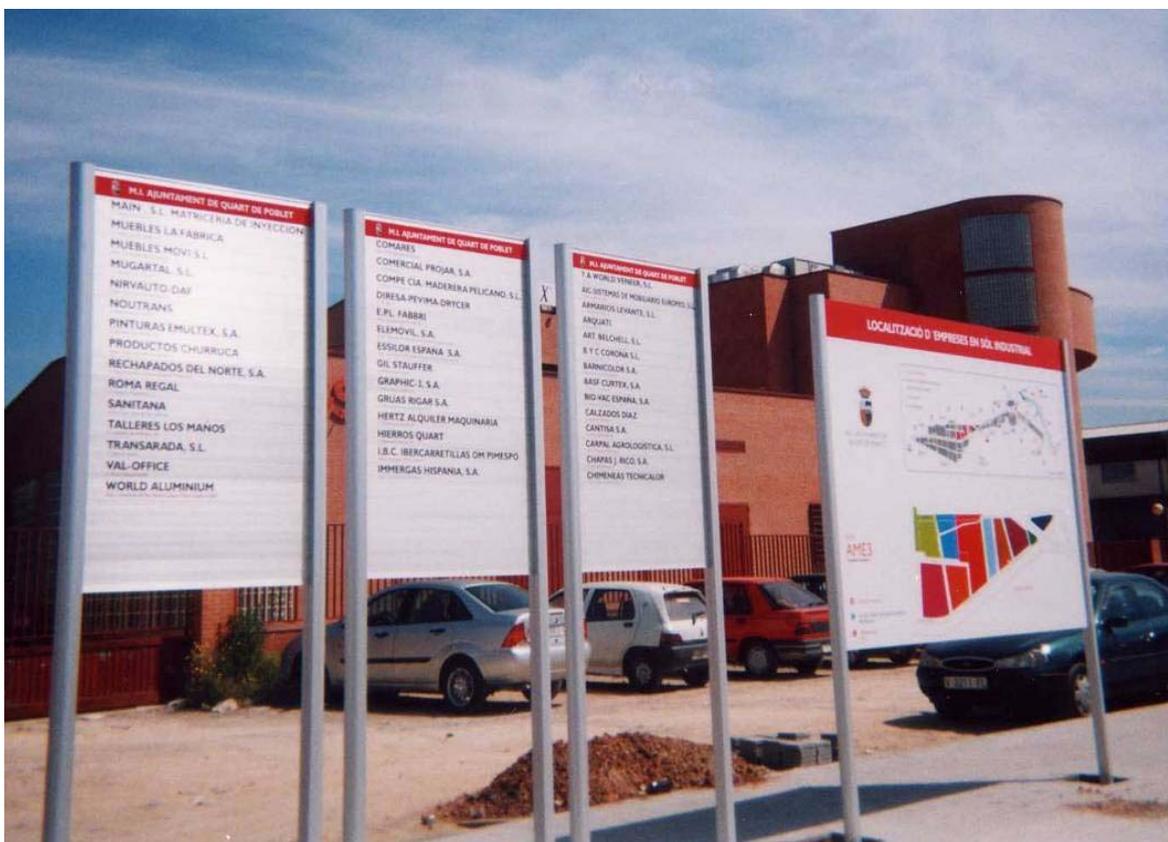
D F C Ó

Conjunto informativo con rotulación a una o dos caras realizado mediante perfilera en aluminio extrusionado, compuesto de:

- Banderola, panel de lamas y panel general.
- Banderola de dimensiones 600x600 mm.con poste de aluminio ranurado de 80x80 mm. de 4 metros.

Toda la rotulación realizada mediante impresión digital sobre vinilo de alta calidad protegido con lámina adhesiva antivandálica.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa.



ipa i nto rbano

D F C Ó

Panel informativo de madera tratada en autoclave.

Panel de dimensiones variables, con impresión digital en vinilo de alta calidad sobre chapa de acero galvanizado, protegida con lámina adhesiva antivandálica.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa sobre zapata de hormigón.



D F C Ó



Conjunto de paneles informativos con rotulación a doble cara, compuesta de poste y panel. Poste en perfil de acero galvanizado.

Panel con estructura interior y frontales en acero galvanizado, pintados con pintura acrílica de secado al horno y rotulados mediante impresión digital sobre vinilo de alta calidad, protegido con lámina adhesiva antivandálica.

Anclaje a suelo mediante placas de anclaje sobre dado de hormigón.

r po po ti o

L F V



ipa i nto rrbano

Panel indicativo con rotulación a doble cara de base rectangular, compuesto de postes en perfilería de aluminio extrusionado, lacado y reforzados con postes interiores en de acero galvanizado.

Paneles en chapa de aluminio rotuladas en impresión digital sobre vinilo de alta calidad.

Anclaje a suelo mediante placa de asiento sobre dado de hormigón.

r po po ti o

L F V



ipa i nto
rbano

Compuesto de estructura y postes en perfilería y chapa de acero inoxidable aisi 316L.

Con panel central con frontales en policarbonato e información a doble cara, en impresión digital térmica.

r po po ti o

L F V

Estructura interior en perfilería de acero galvanizado y exterior de chapa de acero Inoxidable con acabado satinado.

Doble placa de policarbonato incoloro con rotulación tipo sandwich en corte de vinilo e impresión digital térmica.

Anclaje a suelo mediante placa.



ipa i nto r bano

J D LL



Panel informativo, con rotulación a una o dos caras, compuesto de panel central con tejadillo y postes, todo realizado en madera tratada en autoclave.

Panel central con chapa interior de acero galvanizado, con rotulación en impresión digital sobre vinilo de alta calidad.

Protegida perimetralmente con marco en perfil de acero galvanizado y placa de policarbonato incoloro.

Postes de sección variable, de 3 metros de altura.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa sobre dados de hormigón.

r po po ti o

Ñ L

Señal indicativa en forma de flecha, con rotulación a una cara, compuesta de panel y poste realizados en madera tratada en autoclave.

Panel de dimensiones variables, con chapa en acero galvanizado de 2 mm, pintada con pintura acrílica de secado al horno, rotuladas con vinilo de alta calidad, protegidas con lamina adhesiva antivandálica.

Poste de sección variable y 3 metros de altura.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa sobre dado de hormigón.



r po po ti o

Ñ L

Placa informativa de calle con rotulación a dos caras realizada en poliéster reforzada con fibra de vidrio, lacada en color a determinar con rotulación en serigrafía y vinilo de alta calidad.

Sujeta a poste mediante pieza de anclaje en acero lacado en negro.

Poste realizado en perfilera de acero estructural de 70x70 mm lacado en oxicrómico con tapa superior en fibra de vidrio reforzada con poliéster en color negro.

Anclaje directo a suelo mediante pasador metálico sobre cimentación de hormigón.



ipa i nto rbano

Ñ L



Panel con rotulación a una cara, de dimensiones variables , realizado mediante perfil perimetral de 35 mm en perfilería de aluminio extrusionado.

Rotulación sobre placa de aluminio de 2 mm en vinilo de alta calidad, o reflexivo, Nivel I-II-III.

Sujeción a poste del panel mediante abrazadera de aluminio con tornillería en acero inoxidable.

Poste de sección y longitud variable realizado en perfilería de aluminio extrusionado.

Acabados en anodizado o lacados en color a determinar mediante pintura de polvo de poliéster secado al horno.

Anclaje a suelo directo o mediante placa de asiento soldada con pernos, sobre cimentación de hormigón.



r po po ti o

Ñ L

Banderola direccional con rotulación a doble cara, compuesto de poste y paneles orientables.

Poste de diámetro y altura variables, realizado en perfilería de acero galvanizado con lacado con pintura acrílica de secado al horno.

Paneles de dimensiones variables, lacados y rotulado en vinilo de alta calidad.

Anclaje a suelo mediante placa de asiento y pernos sobre dado de hormigón.



r po po ti o

Ñ L

Panel de Parking, realizado en aluminio, mediante chapa y perfilería extrusionada, con frontal luminoso mediante leds de alta luminosidad en colores y gráficos reflectantes.

Alimentación eléctrica mediante placa solar.



ipa i nto rrbano

r po po ti o

C L D L

Cartel informativo con rotulación a una cara, de dimensiones variables compuesto por lamas de 175 mm, en acero galvanizado o aluminio.

Postes IPN de sección variable en acero galvanizado.

Rotulación mediante impresión digital sobre vinilo o réflex de alta calidad.

Anclaje a suelo mediante cimentación sobre dado de hormigón.



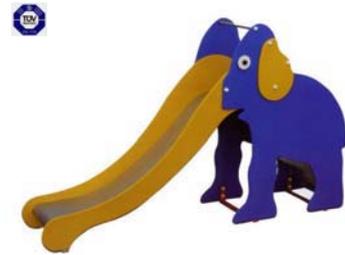
r po po ti o

Fabricados con:

- Maderas con tratamiento en autoclave según normativa europea EN351-2.
- Paneles de polietileno de alta densidad, anti-grafitti.
- Cadenas y tornillería cincadas.
- Componentes metálicos con pintura poliéster termoendurecida.
- Todas las rampas, puentes y suelos son antideslizantes.

Todos los productos cumplen las normas europeas de seguridad EN-1176 y EN-1177.

Gran diversidad de modelos y combinaciones.



ipa i nto rrbano

C V L

Barrera realizada en madera tratada en autoclave.

Postes de diámetro 140-180 mm, unidos a perfiles de acero galvanizado mediante tornillería.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa sobre dado de hormigón.

Dimensiones de tramos variables.



D LL

Barandilla realizada en madera tratada en autoclave nivel IV.

Postes de diámetro 120 mm. de 1.700 mm de altura, crucetas en rollizos de 80 mm. y dimensiones de tramo de 2 metros.

Anclaje a suelo mediante cimentación directa sobre dado de hormigón.



D LL



ipa i nto rbano

Valla modular, realizada mediante perfilera y chapa de acero galvanizado lacada en polvo de poliester termoendurecido, perdonalizada con logotipo en serigrafia.

Sujeta mediante base en hormigón prefabricado.

r po po ti o

Ñ L Z C Ó C V

Elementos variados realizados en metacrilato conformado con iluminación interior mediante tubos fluorescentes.



ipa i nto rbano

L F CH D

Cara t r í ti a té ni a

Rótulo luminoso de fachada con rotulación a una cara de dimensiones variables compuesto de:

- Cajones y letras corpóreas.
- Cajones ovalado y rectangular iluminado interiormente con tubos fluorescentes con frontales en metacrilato blanco opal rotulado sobre vinilo translúcido.
- Letras corpóreas independientes en metacrilato recortado con frontal en vinilo.



L C V



ipa i nto rrbano

Rotulo compuesto de letras independientes de 3 metros de altura, tipo cajón cerrado realizadas mediante chapa de aluminio conformada y lacada, frontales en metacrilato blanco opal, con iluminación interior mediante equipo de luz fluorescente.

Sujeto a estructura realizada mediante perfilería.

r po po ti o

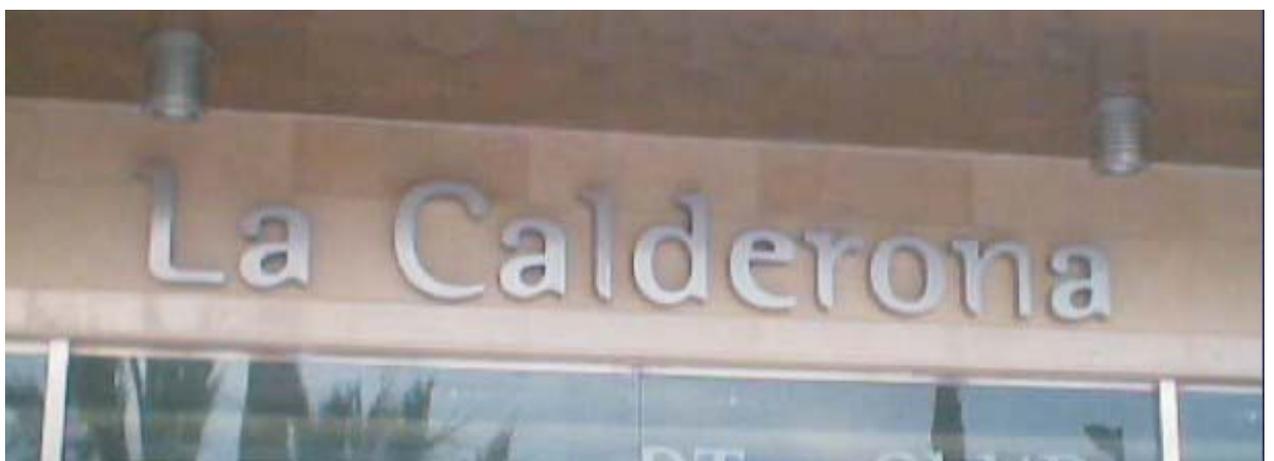
Ó L C V

Letras corporativas independientes realizadas con chapa recortada y soldada.

Acabado lacado.

Anclaje a pared mediante pernos ocultos.

Retrouiluminación indirecta con tubos de neón.



ipa i nto rbano

r po po ti o

Ó L C V

Panel luminoso con estructura interior de acero galvanizado.

Frontal de chapa de Aluminio con textos calados sobre metacrilato blanco opal.

Iluminación interior mediante tubos fluorescentes de luz tipo día..



ipa i nto rbano

r po po ti o

LL

Realizado mediante estructura perimetral de perfilera de Aluminio extrusionado.
Con dimensiones variables.

Frontal en lona tipo Panaflex con rotulaci3n mediante corte de vinilo e impresi3n digital t3rmica sobre vinilo.

Con iluminaci3n interior mediante tubos fluorescentes con luz tipo d3a.



ipa i nto rbano

r po po ti o

H Á C L C J

Habitáculo en forma ovalada con aplicación de imagen corporativa.

Realizado mediante estructura interior en acero inoxidable, con laterales curvos luminosos.

Rotulación mediante impresión digital sobre vinilo.

Anclaje a suelo mediante placas de asiento y pernos sobre zapatas de hormigón.



ipa i nto rbano

r po po ti o

D L

Banderola realizada totalmente en aluminio, con frontales de Policarbonato incoloro.

Rotulación en vinilo con impresión digital.

Equipo eléctrico de iluminación interior mediante tubos fluorescentes.

Fijación a pared mediante tirafondos o a poste de Aluminio y a suelo con placa de anclaje.



ip
i
nto
rbano

Administración y Fábrica

C/. Juan de la Cierva, 9 – 46940 MANISES (VALENCIA)

Tel.: 96 154 51 41 – Fax: 96 153 33 72

E-mail: psadir@grupo-postigo.es

VISITE NUESTRA TIENDA VIRTUAL EN www.grupo-postigo.es

ANDALUCIA

Avda. San Francisco Javier, 22
Edificio Catalana Occidente
– Local 201
Tels.: 95 443 38 73
95 463 32 86
Fax: 95 443 76 42
41018 SEVILLA
e-mail: psaand@grupo-postigo.es

CATALUÑA

Autopista C-58, Km. 2,850
Estación de Servicio Portal del Vallés
Tels.: 93 564 48 52
93 564 71 04
Fax: 93 564 05 54
08110 Montcada i Reixac
BARCELONA
e-mail: psacat@grupo-postigo.es

CENTRO

Otoño, s/n
Tels.: 91 677 86 40
91 656 18 64
Fax: 91 656 73 01
28850 Torrejón de Ardoz
MADRID
e-mail: psacen@grupo-postigo.es

LEVANTE

Juan de la Cierva, 9
Tel.: 96 154 51 41
Fax: 96 153 33 72
46940 Manises
VALENCIA
e-mail: psalev@grupo-postigo.es

NORTE

García Morato, 2-1º Entreplanta
Tel.: 983 22 46 76
983 22 46 40
Fax: 983 22 41 11
47007 VALLADOLID
e-mail: psanor@grupo-postigo.es



3C, Construcciones y
Conservaciones Canarias, S.L.

C/ Del Cíncel, parcela 20,
manzana 10, nave 2
Pol. Ind. De Arinaga.
Sector P-3 Norte
Tels.: 928 120 125
Fax.: 928 183 116
35118 Agüimes
LAS PALMAS
e-mail: 3c@3c-canarias.com



Avda. Pirineos, 9
Nave 13, Políg. Ind. Sur
Tels.: 91 659 06 61
Fax.: 91 659 06 66
28709 S. S. de los Reyes
MADRID
e-mail: alba@albaelectronica.com