Europar Batasunak finantzatua
Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU

GOBIERNO DE ESPAÑA

Suspertze, Eraldatze eta Erresilientzia Plana

Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko Udala

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES PARA LA RENOVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA DIRECCIONAL DE VEHICULOS EN VITORIA-GASTEIZ. FASE I.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES

PROYECTO: RENOVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA DIRECCIONAL DE VEHICULOS EN VITORIA-GASTEIZ. FASE I.

Departamento de Movilidad y Espacio Público - Servicio de Tráfico.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	1/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

INDICE

1.- INTRODUCCIÓN
- **1.1. OBJETO**
- **1.2. PLAN COMBINE**
  - **1.2.1. ANTECEDENTES DEL PLAN**
  - **1.2.2. OBJETIVO DEL PLAN**
  - **1.2.3. EJE PROGRAMATICO DEL PLAN**

2.- SEÑALES Y CARTELES VERTICALES DE SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA RETRORREFLECTANTES.
- **2.1. MATERIALES**
  - **2.1.1. CONSIDERACIONES GENERALES**
  - **2.1.2. INDICADORES**
  - **2.1.3. SOPORTES**
  - **2.1.4. FIJACIONES**
  - **2.1.5. CIMENTACIONES Y ANCLAJES**
  - **2.1.6. OTROS**
  - **2.1.7. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A APORTAR POR EL CONCURSANTE**
  - **2.1.8. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA CLASE DE RETRORREFLEXIÓN**
- **2.2. EJECUCIÓN**
  - **2.4.1. REPLANTEO**
- **2.3. LIMITACIONES A LA EJECUCIÓN**

3.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y PLAN DE REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN EL TIEMPO

4.- NORMATIVA APLICABLE

5.- CONTROL DE CALIDAD Y GARANTIAS

6.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

7.- SEGURIDAD Y SALUD

8.- MEDICION Y ABONO

9.- APLICACIÓN DE LA BAJA

11.- ANEXO I: MANUAL DE DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN DEL AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ. PICTOGRAMAS.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	2/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

1.- INTRODUCCIÓN

A continuación se fijan las prescripciones técnicas mínimas a cumplir en el desarrollo de los trabajos de **"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES PARA LA RENOVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA DIRECCIONAL DE VEHICULOS EN VITORIA-GASTEIZ. FASE I"**.

1.1. Objeto

La señalización direccional informativa de la ciudad de Vitoria-Gasteiz presenta un aspecto muy diverso, y en la mayor parte de los casos obsoleto en cuanto a su nomenclatura, morfología y materiales. El estado de mantenimiento general tampoco es bueno, presentándose en muchos casos señales muy deterioradas y con letreros ininteligibles e incluso borrados. Además, las obras realizadas en los últimos tiempos han modificado la red viaria de la ciudad y los cambios de sentidos e itinerarios no se han visto adecuadamente reflejados en la señalización direccional, produciéndose como resultado una pérdida de información para el conductor que redunda en confusión a la hora de alcanzar un determinado destino.

Por otro lado, existe una evidente falta de uniformidad en el aspecto de la señalización lo cual contribuye a aumentar la sensación de confusión y caos en el conductor. El visitante es especialmente sensible a este tipo de percepción, ya que no se le facilita un acceso claro a los itinerarios de especial interés (turístico, comercial, …) e incluso el acceso a los aparcamientos más cercanos a dichas zonas de interés desde los que cómodamente pueda visitar la ciudad.

El objeto del presente contrato se centra, en el suministro de postes e indicadores para la renovación de señalización de entradas y salidas a la ciudad, así como de señalización de aparcamientos próximos a lugares de interés, como hospital, estación de tren y autobuses, entre otros.

En una primera fase, se procederá al suministro de los elementos necesarios para renovar la señalización direccional que oriente al conductor hacia el centro de la ciudad, así como a los aparcamientos cercanos a las zonas de interés y aparcamientos disuasorios, donde los enlaces con los transportes públicos urbanos (tranvía, autobús) facilitan al visitante dejar el vehículo privado estacionado y cambiar a un transporte público cómodo, eficiente y más sostenible.

En el caso de que los destinos a renovar en esta primera fase supongan la modificación del conjunto entero e impliquen la renovación de otros en él incluidos, se seguirán las indicaciones de la Dirección facultativa.

Con esta actuación se pretende renovar los conjuntos de señales informativas consistentes en postes antiguos, pesados y cajones voluminosos por otros postes con paneles mucho más ligeros y modernos en aluminio. De esta forma, la adición de nuevas lamas informativas se convierte en algo mucho más sencillo sin necesidad de desmontar todo el conjunto.

Asimismo, se quiere uniformizar los colores indicativos de un destino determinado, y los pictogramas y tipos de letras, clarificando y simplificando la información a aportar.

De esta forma, se espera obtener una mejora clara en el conjunto de la señalización informativa direccional de vehículos con un aumento de la comprensión de la misma y una disminución en las dificultades para acceder a las zonas comerciales y de interés turístico.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	3/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Se incluyen los trabajos de:

- Replanteo de los conjuntos de señales, y rediseño de los posibles conjuntos alternativos, en función del resultado del replanteo.
- Definición al detalle de los diseños gráficos de los indicadores, basándose en la propuesta básica del documento y las indicaciones de la Dirección Facultativa (en adelante D.F.)
- Fabricación y suministro de los conjuntos de señalización.
- Retirada o cambio de ubicación de los elementos existentes de señalización informativa direccional afectados por el proyecto, a criterio de la D.F. y en el ámbito geográfico del mismo.
- Replanteo y colocación de los nuevos elementos de señalización, de acuerdo con el presente proyecto, con las especificaciones consecuentes del replanteo y las instrucciones específicas de la D.F.
- Tratamiento de los residuos resultantes de los trabajos anteriores.

Se fijan aquí las prescripciones técnicas mínimas a cumplir en el desarrollo de los trabajos, el control de calidad mínima a observar, los materiales que se utilizarán en cada una de las unidades a ejecutar, las dimensiones y características, la forma de medición, etc.

Dadas las características tanto de los materiales como de la maquinaria a utilizar y método de ejecución, no se dividen los trabajos en lotes diferenciados.

1.2. Plan COMBINE

1.2.1. Antecedentes del Plan

El contrato derivado del proyecto se llevará a cabo en virtud de la Resolución Provisional de concesión de Ayudas para el Fortalecimiento de la Actividad Comercial en Zonas Turísticas de fecha 30 de diciembre de 2021 conforme a la actuación del Plan COMBINE “Reactivación del comercio local en zonas turísticas” realizada en el marco de las actuaciones objeto de financiación recogidas en la Orden ICT/951/2021, de 10 de septiembre, por la que se establecen las bases reguladoras de las líneas de ayudas para el fortalecimiento de la actividad comercial en zonas turísticas y se procede a su convocatoria en el año 2021, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, resultando financiable conforme al concepto de categoría de gasto: “Inversiones en vía pública “y actuación “Renovación y sustitución señales direccionales” del Plan COMBINE “Reactivación del comercio en zonas turísticas”.

1.2.2. Objetivo del Plan

Entidades locales que realicen inversiones dirigidas a la introducción de mejoras en las zonas comerciales turísticas, incluidas actuaciones en el marco de esta inversión en nuevas tecnologías; la aplicación de soluciones tecnológicas para mejorar la eficiencia energética; procesos eficientes desde el punto de vista ecológico y reciclado y reutilización de residuos; la

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	4/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

formación del personal; una firma digital integrada adaptada a los visitantes extranjeros; y la adaptación de los espacios públicos para mejorar la accesibilidad y la movilidad.

1.2.3. Eje programático del Plan

Son los gastos relacionados con inversiones en la vía pública.

La señalización direccional informativa de la ciudad de Vitoria-Gasteiz presenta un aspecto muy diverso, con unas señales en la mayor parte de los casos obsoleto en cuanto a su nomenclatura, morfología y materiales.

El estado de mantenimiento general tampoco es bueno, presentándose en muchos casos señales muy deterioradas y con letreros ininteligibles e incluso borrados. En los últimos tiempos, además, las obras que se han venido llevando a cabo han modificado la red viaria de la ciudad. Los cambios de sentidos e itinerarios en los desplazamientos de los vehículos no se han visto adecuadamente representados con modificaciones en la señalización direccional y como resultado se produce una pérdida de información al conductor que redunda en confusión a la hora de alcanzar un determinado destino.

Por otro lado, existe una evidente falta de uniformidad en el aspecto de la señalización lo cual contribuye a aumentar la sensación de confusión y caos en el conductor.

El visitante es especialmente sensible a este tipo de percepción, no facilitándosele un acceso claro a los itinerarios de especial interés (turístico, comercial…) e incluso el acceso a los aparcamientos más cercanos a dichas zonas de interés desde los que cómodamente pueda visitar la ciudad.

El proyecto se centra en la renovación de señalización de entradas y salidas a la ciudad, así como de señalización de aparcamientos próximos a lugares de interés, estación de tren y autobuses.

Con esta actuación se pretende renovar los conjuntos de señales informativas consistentes en postes antiguos, pesados y cajones voluminosos por otros postes con paneles mucho más ligeros y modernos en aluminio. De esta forma la adición de nuevas lamas informativas se convierte en algo mucho más sencillo sin necesidad de desmontar todo el conjunto.

Por otro lado se uniformizan los colores indicativos de un destino determinado, los pictogramas y tipos de letras y se clarifica y simplifica la información a aportar.

De esta forma, se espera obtener una mejora clara en el conjunto de la señalización informativa direccional de vehículos con un aumento de la comprensión de la misma y una disminución, por tanto, en las dificultades para acceder a las zonas comerciales y de interés turístico.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	5/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.- CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DE LOS MATERIALES Y SU PUESTA EN OBRA

2.1. Materiales

2.1.1. Consideraciones generales

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Reglamento 305/2011 de 9 de marzo de 2011, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen las condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción. Para los productos con marcado CE, el fabricante asumirá la responsabilidad sobre la conformidad de los mismos con las prestaciones declaradas, de acuerdo con el artículo 11 del mencionado Reglamento. Los productos que tengan el marcado CE deberán ir acompañados, además de dicho marcado, de la Declaración de Prestaciones, y de las instrucciones e información de seguridad del producto. Por su parte, el Contratista deberá verificar que los valores declarados en los documentos que acompañan al marcado CE permitan deducir el cumplimiento de las especificaciones contempladas en el proyecto o, en su defecto, en este Pliego, debiendo adoptar, en el caso de que existan indicios de incumplimiento de las especificaciones declaradas, todas aquellas medidas que considere oportunas para garantizar la idoneidad del producto suministrado a la obra.

Independientemente de lo anterior, se estará además en todo caso a lo dispuesto en la legislación vigente en materia ambiental, de seguridad y salud, de producción, almacenamiento, gestión y transporte de productos de la construcción, de residuos de construcción y demolición, y de suelos contaminados.

Las señales y carteles verticales informativos de circulación retrorreflectantes se compondrán de un material utilizado como indicador, de una protección del indicador (pintura, galvanizado, lámina no retrorreflectante u otro sistema), en caso de ser necesario para garantizar la durabilidad del mismo, sobre el que se aplicará un material retrorreflectante en la parte frontal. El conjunto (placas de señal o de cartel) se fijará a un soporte mediante anclajes apropiados, procediéndose a continuación a la instalación del sistema en la vía a señalizar.

Para los componentes de señales y carteles verticales informativos de circulación retrorreflectantes se utilizarán materiales que cumplan las prescripciones referentes a características, durabilidad, calidad y servicio especificadas en este artículo.

Los conjuntos de señalización deberán estar diseñados y fabricados de modo que se garantice solidez y resistencia a los impactos, evitándose en lo posible que éstos provoquen el desprendimiento de cualquier elemento del conjunto.
El material deberá cumplir las especificaciones mínimas descritas en el PG· y, además, los siguientes requisitos mínimos:

2.1.2. Indicadores

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	6/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Los indicadores de las señales y carteles verticales informativos de circulación cumplirán con lo indicado en la norma UNE.

Las dimensiones, tanto de señales y carteles como de pictogramas y letras, serán dadas por la D.F.
Salvo que el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares lo indique, no se admitirán las siguientes clases:

- P1 para la perforación de la cara de la señal (cara de la señal con perforaciones en su superficie a una distancia no inferior a ciento cincuenta milímetros (150 mm)).
- E1 para los bordes de la placa de la señal (los bordes de la señal no están protegidos, el sustrato es una placa plana).
- SP0 para la protección de la superficie de la placa de la señal (sin protección alguna de la superficie de la señal frente a la corrosión).

Cada indicador será **fabricado en aluminio**, aleaciones 6062 o 6063 o similar, formando un **cajón cerrado** por la parte posterior con un grueso aparente de entre 35 mm. y 55 mm. Todo el cajón del indicador estará **anodizado en color plata** (espesor mínimo 15 micras).

Todo indicador tendrá los extremos redondeados con un radio aproximado de 40 mm.

En la parte posterior de cada indicador se **integrarán raíles** que faciliten la fijación al soporte mediante abrazaderas.

En la parte delantera de cada indicador irá en decorado. Dicho decorado se aplicará con **vinilo en impresión digital mediante sistema de inyección de tinta "piezo" con resolución de impresión de 1400 ppp**. Las tintas utilizadas serán eco-solventes proporcionando una gran durabilidad y una alta gama de colores, sin que esto suponga una agresión para el medio ambiente. La impresión se realizará sobre vinilos de alta durabilidad de base de PVC, una vez realizada la impresión, se aplicará un lámina transparente de protección U.V. y antigrafitti (antivandálico). Todo el decorado será sobre **fase RFT HI (Nivel 2)**.

Los indicadores serán de medidas **2000x280 mm. y 1700x210 mm. para indicadores que lleven una línea de texto, y 2000x450 mm. y 1700x375 mm**. para indicadores que lleven dos líneas de texto.

2.1.3. Soportes

El comportamiento estructural de las señales y carteles verticales informativos de circulación (excepto pórticos y banderolas) cumplirá lo indicado por la norma UNE. Los coeficientes parciales de seguridad empleados para las cargas serán los correspondientes a la clase PAF 2.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	7/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Los soportes y anclajes tanto de señales y carteles como de los pórticos y banderolas, estarán de acuerdo con los criterios de implantación y las dimensiones dadas por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz.

Cada soporte será realizado en **aluminio extrusionado** (aleaciones 6063, 6106, 6005 o similar) y posteriormente anodizado (con un mínimo de 15 micras), acabado color plata.

El soporte será de sección cilíndrica y telescópica, totalmente acanalado, con el objeto de permitir una mejor fijación de la placa al poste, impidiendo así la rotación o movimiento de los indicadores instalados.

Los soportes serán de **dos tipos**:

- Soportes telescópicos pequeños, cuyas características serán las siguientes: parte fija o base de 114 mm. de diámetro y 7 mm. de espesor de 2800 mm. de altura, y parte telescópica o reductora de 90 mm. de diámetro y 5 mm. de espesor y 2700 mm. de altura, de las mismas características o superiores que el descrito.
- Soportes telescópicos grandes, cuyas características serán las siguientes: parte fija o base de 140 mm. de diámetro y 12 mm. de espesor de 2600 mm. de altura, y parte telescópica o reductora de 90 mm. de diámetro y 5 mm. de espesor y 2900 mm. de altura, de las mismas características o superiores que el descrito.

La altura del tubo telescópico será acorde con el número de indicadores a colocar, debiendo reservar altura para la posible instalación de dos indicadores más, teniendo en cuenta los siguientes parámetros como máximos:

- Poste 114x7+90x5 mm.: paneles por altura total de 1350 mm.;
- Poste 140x12+90x5 mm.: paneles por altura total de 2400 mm.

La altura libre desde la cota 0 al primer indicador será de 2300 mm. mínimo.

La parte superior deberá estar protegida con tapón de aluminio de la misma calidad y acabado que el soporte para asegurar la impermeabilidad del mismo.

Cada conjunto se instalará mediante un solo soporte. La tornillería será de aluminio o acero inoxidable.

2.1.4. Fijaciones

El sistema de fijación de los indicadores a los soportes se realizará mediante abrazaderas **de diámetro 90 mm**, realizadas totalmente en **aluminio extrusionado** (aleaciones 6062, 6063 o similar) y posteriormente anodizadas en color plata (espesor mínimo 15 micras). Dichas

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	8/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

abrazaderas estarán fabricadas en dos cuerpos, y su cara interior será dentada, para impedir la rotación de los paneles. Deberán ser fácilmente intercambiables sin obra civil.

El sistema permitirá diversas posiciones de los indicadores respecto al soporte, de forma que aquellos puedan quedar centrados horizontalmente con el soporte, o volar hacia cualquiera de los lados en cierta medida.

2.1.5. Cimentaciones y anclajes

Los soportes de 140 mm. se instalarán en el suelo mediante suelas de fundición de hierro galvanizado en caliente o aluminio, formadas por dos semicollarines iguales fijados con tornillería unidos al dado de hormigón mediante pernos de anclaje de acero galvanizado posicionados con una plantilla.

Para los soportes de 114 mm. la instalación se podrá realizar sin dicho anclaje (salvo que, a juicio de la dirección facultativa y a la vista de las características del terreno, se opte por el mismo), mediante excavación de agujero de diámetro adecuado y profundidad mínima de 60 cm., por medio de máquina perforadora, y hormigonado del hueco receptor con HA-25.

El adjudicatario procederá a la reposición del pavimento existente en la superficie de instalación, sustituyendo, en su caso, aquellas baldosas/adoquines/aglomerados/asfaltos deteriorados como consecuencia de la instalación de las señales, con materiales iguales a los existentes.

2.1.6. Otros

El tipo de letra, pictogramas, flechas y composición de texto se ajustará en todo momento a lo dispuesto por la D.F.A título informativo se aporta un Manual de Señalización Urbana de la ciudad de Vitoria-Gasteiz, que se adjunta en el anexo I (no actualizado). Se tendrá en cuenta que las señales deberán de llevar los textos en los idiomas oficiales de la Comunidad, primera línea en **euskera** (RAL 5017 o Pantone equivalente cuando se utilice en azul/ 7038 o Pantone equivalente cuando se utilice el gris) y a continuación en **castellano** (RAL 9003 ,RAL 9005, o Pantone equivalentes dependiendo del fondo).
La D.F. proporcionará al adjudicatario las pautas de diseño aprobando al término de la fase de replanteo el diseño definitivo de los vinilos.

2.1.6.1. Itinerarios

Una vez determinados los cruces donde debe colocarse señalización y los destinos hacia los que debe señalizarse, se deberá asignar la máxima distancia desde donde debe indicarse cada destino y el recorrido por donde debe dirigirse al tráfico.

Se fijará el recorrido más corto o más adecuado para acceder al destino seleccionado desde todas las intersecciones, este recorrido recibe el nombre de itinerario.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	9/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

La amplitud de la señalización de cada destino depende de la importancia de éste, cuanto más importante se considere un destino, tanto mayor será la distancia desde donde se comenzará a señalizar.

Una vez que se incluye en una intersección la información de un destino, ésta se deberá repetir en todas las intersecciones marcadas por este proyecto hasta llegar a dicho destino.

Un mismo destino puede tener asignado más de un itinerario dependiendo desde dónde se señalice, esto implica que, aunque en una intersección haya que señalizar un destino, éste no tiene porqué aparecer señalizado en todos sus accesos.

Para la designación de itinerarios es fundamental conocer los sentidos de las calles de la zona, los giros permitidos y prohibidos, así como los accesos a los aparcamientos de los destinos que dispongan de él.

En el presente proyecto se intentarán aprovechar los itinerarios actuales, corrigiendo interrupciones y ampliando o reduciendo su recorrido en los casos en que resulte necesario.

Se han confeccionado, una serie de planos donde se reflejan los itinerarios asignados para cada destino que debe ser señalizado según presente documento.

En cada uno de los planos de itinerarios incluidos aparecen ubicados los distintos destinos pertenecientes a cada grupo y el/los itinerarios seleccionados.

2.1.6.2. Diseño y emplazamiento de la señalización informativa

Para garantizar su eficacia, la señalización de orientación urbana en cualquier ciudad debe ser:

- Clara
- Uniforme
- Continuada
- Sostenible

De esta manera, el conductor adquiere la confianza necesaria para circular y su respuesta al recibir la información procedente de un cartel de señalización urbana es más segura.

Aunque la mayoría de estas características afecta al diseño de este tipo de señalización, es necesario resaltar la importancia de la continuidad de las informaciones. Siempre que se empiece a incluir un destino en una intersección, éste debe figurar en todas las intersecciones del itinerario escogido para su señalización hasta llegar a dicho punto. A pesar de que las características de diseño son muy importantes, la continuidad es esencial para conseguir una señalización de orientación urbana clara, coherente y, en suma, efectiva.

Dado que la señalización de orientación urbana es un instrumento primordial para la regulación, control y organización del tráfico dentro de una ciudad, una vez elaborado el proyecto, instaladas las señales y comprobada su eficacia in situ, es preciso establecer un plan de mantenimiento del sistema. Cualquier cambio de ordenación del tránsito, modificación de la geometría de la vía, cambio de ubicación física de un destino, modificación en la relación de destinos, degradación física o pérdida de eficacia de la señal exige una actualización de la señalización.

2.1.6.2.1 Criterios de diseño

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	10/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

A continuación se recoge un resumen de los criterios de diseño que aparecen en el manual de señalización urbana del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, a título meramente orientativo. **Las características mínimas de los materiales y su puesta en obra son las que se establecen en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto, de obligado cumplimiento y el diseño definitivo de los conjuntos e indicadores (tamaños y tipos de letras, pictogramas, flechas…) será el establecido por la Dirección Facultativa.**

Dimensionamiento de los carteles

- Los carteles de señalización de orientación serán conjuntos unitarios formados por un poste al que se anclan diversos módulos o indicadores.

- Excepto el módulo superior, que será siempre de menor tamaño que el resto, todos los módulos anclados a un mismo poste tendrán las mismas dimensiones.

- Las dimensiones del módulo superior serán de 350 x 350 mm. Las dimensiones del resto de módulos anclados al mismo poste serán de 1700 x 210/375 mm. El fondo de cajón para todos los módulos será de 35 o 55 mm.

- En los viales grandes donde el espacio se amplía notablemente, para mejorar la visibilidad y el tiempo de reacción del conductor los conjuntos unitarios serán de mayor tamaño. El módulo superior será de 500 x 500 mm y, el resto de módulos de 2000 X 280/450 mm. El fondo de cajón será de 35 o 55 mm para todos los módulos.

- En las intersecciones donde el espacio sea reducido se podrán reducir las dimensiones de los módulos en función del ancho de acera disponible.

- Las alturas de letra utilizadas estarán comprendidas entre los valores de 100, 110, 120 y 140 mm.

- Cada módulo que forma un cartel de orientación tendrá como máximo dos líneas de texto (castellano-euskera). Dentro de una misma línea de texto no podrán aparecer destinos diferentes.

- El número máximo de módulos totales que puede formar un cartel de señalización de orientación será de cinco.

- Con excepción del módulo más pequeño, que siempre irá en la primera posición, el orden de los módulos dentro de un conjunto dependerá de los siguientes factores:

  - Orientación de las flechas.
  - Color de fondo.
  - Proximidad del destino.

- En caso de que el número de destinos a señalizar en una intersección sea superior a los permitidos en un conjunto unitario, se dividirán los destinos en dos conjuntos.

- Esta división se podrá realizar en función de la orientación de las flechas hacia donde indican los módulos o, en función del tipo de destino hacia el que se indique (los puntos de interés se agruparán en un conjunto y, las carreteras, poblaciones y calles en otro).

- En caso de tener que dividir un conjunto en dos, para evitar problemas de visibilidad, se colocará en primer lugar, en el sentido de la marcha, el de menor tamaño.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	11/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

- En un futuro, si se considera necesario añadir destinos en una intersección que ya tenga los conjuntos unitarios con el máximo de destinos, se eliminarán los de menor importancia atendiendo a los criterios que se reflejan a continuación.

- El orden de importancia de los destinos será el siguiente (de mayor a menor):

  - Carreteras
  - Puntos de Interés. Dentro de los puntos de interés que se señalicen en una misma intersección, se eliminarán primero los que se encuentren más alejados de ella.
  - Nombres de calle

- En todo caso, si fuese necesario eliminar algún destino, se tendrá siempre muy en cuenta el criterio de continuidad del itinerario.

- Las señales informativas urbanas deberán llevar el nombre del organismo titular, la fecha de instalación y el nombre del fabricante además de la fecha de fabricación. Esta información irá situada en la parte trasera.

Contenidos

El módulo superior de los conjuntos unitarios, se diferencia del resto de módulos no solo en sus dimensiones, sino también en el tipo de información que contiene, por tanto, dentro del capítulo de contenido se distingue entre el contenido del primer módulo y del resto.

Módulo superior

- El módulo colocado en la posición superior de un conjunto está reservado para la señal de glorieta y aparecerá cuando la intersección o cruce sea de este tipo.

Resto de módulos

Los únicos destinos que pueden ser incluidos dentro del resto de módulos que componen los carteles de orientación son los definidos en el capítulo “Destinos”.

Los destinos se incluirán dentro de los módulos de los carteles de orientación cumpliendo las siguientes prescripciones:

- La forma de inscribir los destinos en los módulos será siempre la misma.

- Las carreteras y poblaciones se escriben la inicial en mayúscula y el resto en minúscula.

- Los nombres comunes y nombres propios la inicial será en mayúscula y el resto en minúscula. Los acrónimos irán en mayusculas.

- Cuando se den problemas de espacio se podrán utilizar abreviaturas y éstas serán siempre las mismas.

- A todos los destinos que dispongan de un pictograma o escudo oficial al que se les pueda asociar, se les incluirá el mismo a continuación del destino.

- Cuando la intersección que se esté señalizando sea de tipo glorieta se incluirá la señal R-402 en el módulo superior.

- En el caso de destinos que llevan asociados pictogramas, si la inclusión de la señal R-402 provoca problemas de espacio en el diseño del cartel, se podrá eliminar puntualmente el pictograma asociado al destino. De esta forma se podrá incluir la señal R-402 evitando reducciones en el tamaño de letra.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	12/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

- Las únicas señales de código que podrán incluirse dentro de los carteles de señalización informativa urbana será las de circulación giratoria, calle cortada, peaje y limitación de peso o galibo.

- En el caso de señalizar un recorrido que implique una maniobra de cambio de sentido en una glorieta, se indicará mediante el símbolo correspondiente.

- En el caso de puntos de interés del mismo tipo, que estén ubicados en una misma zona y compartan itinerario, se podrá señalizar hacia ellos de manera genérica, utilizando el nombre común que los identifique en plural. Cuando sus itinerarios se separen, entonces se señalizarán de manera individual.

- Aquellos puntos de interés que dispongan de aparcamiento público en sus instalaciones o inmediaciones, se señalizarán de igual manera que el resto de destinos hasta el cruce anterior al acceso del aparcamiento, a partir de donde se añadirá el pictograma de aparcamiento junto al destino. En el caso en el que los recorridos de acceso hacia la puerta principal del centro o el aparcamiento sean diferentes, con la excepción de centros hospitalarios, únicamente se dirigirá el tráfico hacia el aparcamiento añadiendo el pictograma del mismo junto al destino.

- En la señalización de centros hospitalarios, se señalizará hacia ellos con el pictograma de hospital. En la proximidad del centro, se señalizará el acceso a urgencias y el aparcamiento en caso de disponer del mismo en el edificio. En el caso en que se disponga de otros accesos en emplazamientos diferentes (por ejemplo: consultas externas), éstos también podrán ser señalizados.

- Los destinos seleccionados que figurarán dentro de los módulos son los siguientes:

  - Carreteras
  - Entradas y salidas ciudad
  - Aparcamientos públicos
  - Edificios oficiales
  - Centros culturales y educativos
  - Centros deportivos
  - Centros médicos
  - Centros de transporte
  - Centros recreativos y de ocio
  - Parques y espacios naturales
  - Distritos y barrios ciudad
  - Zonas turísticas
  - Zonas de servicio
  - Otros

2.1.7. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA A APORTAR POR EL CONCURSANTE Y PRESENTACIÓN DE MUESTRA

Cada concursante deberá presentar la siguiente documentación:

2.1.1. Certificados CE según Norma UNE EN-12899-1.

2.1.2 Certificados de calidad de los elementos ofertados. Certificados de calidad de los elementos ofertados. Se adjuntarán certificados de los soportes de aluminio conforme cumplen con un momento admisible mínimo de 10kN.m para los soportes tipo 1 - Base Ø114 y 7 mm. de espesor y reductor telescópico de Ø90 y 5 mm. de espesor, y con un momento admisible mínimo de 25 kN.m

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	13/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

para los soportes tipo 2 - Base Ø140 y 12 mm. de espesor y reductor telescópico de Ø90 y 5 mm. de espesor.

2.1.3 Descripción técnica detallada de los elementos ofertados.

2.1.4 Planos de los elementos ofertados.

2.1.5 **Presentación de muestra**. **Porción** de indicador de 1700x210 mm. Presentación de porción de indicador de 1700 x 210 mm. tipo cajón cerrado, **seccionado de forma transversal a 45º** para hacer una porción final (muestra a presentar) de 1000 x 210 mm., con decorado en impresión digital electrostática con laminado antipintadas (según se indica en el apartado de características técnicas en lo referente a la impresión del decorado) sobre vinilo homologado RFT. HI (nivel 2) color blanco, con texto y pictogramas en color azul y negro, montado sobre un soporte de 90x5 mm. de 500 mm. de largo con sus correspondientes abrazaderas y tapón de cierre superior. Todo el conjunto (indicador, soporte y abrazaderas) deberá estar anodizado en color plata

COMPOSICIÓN DEL VINILO. Se tomará como referencia para la **porción** el siguiente indicador. En modo alguno se presentará indicador completo sino porción seccionada. La siguiente referencia se indica a efecto de homogeneizar las muestras. El indicador de muestra indicará, sobre fondo blanco (RAL 9003 o Pantone equivalente) y según colores y disposición del dibujo adjunto

- la flecha recta “arriba” de 150 mm. (RAL 9005 o Pantone equivalente)
- el picto “P” (P 31 de parking, cuadrado fondo azul RAL 5005 o Pantone equivalente) de 150 mmm.
- El texto “ Iradier Arena” en parte proporcional del mismo en la porción de referencia, con letra Helvética Neue Lt Std 75 Bold tamaño 120, compresión del 20%. (RAL 9005 o Pantone equivalente)



La no presentación de la muestra o de la documentación pedida para la verificación de la existencia de las características que se puntúan supondrá una puntuación de 0 puntos en los distintos apartados en los que se requiera.

2.3. Ejecución

2.3.1. Replanteo

La D.F. proporcionará al adjudicatario del contrato las normas de diseño de los conjuntos de obligado cumplimiento (tamaño y tipo de letra, tamaño y diseño de flechas y pictogramas, colores de letras, flechas y demás pictogramas, ubicación de los elementos en cada panel y diseño de cada conjunto). El Manual de señalización urbana adjuntado en el anexo se aporta a

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	14/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

título informativo ya que pueden existir variaciones no registradas en él. A tal fin **será la D.F la que decida y valide los diseños.**

Previamente al inicio de la obra, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice una terminación de los trabajos acorde con las especificaciones del proyecto. Este replanteo se llevará a cabo a lo largo de **DOS (2) SEMANAS** consecutivas. En este replanteo el adjudicatario deberá indicar todos los problemas constructivos detectados, incluyendo lo siguiente:

- Resultado de la inspección "in situ" de los emplazamientos de cada soporte, en el que se indicará el sistema y especificaciones de la cimentación de cada conjunto, en función de las condiciones del terreno observadas y de las dimensiones del conjunto, el tipo de pavimento que deberá reponerse y la forma de suministro prevista. Se acompañará de documentación gráfica y/o fotográfica.
- Modificaciones propuestas en el emplazamiento o composición de alguno de los conjuntos, así como medidas complementarias o alternativas que se estimen oportunas.
- Modificaciones propuestas en el diseño o contenido de alguno de los indicadores, sin afectar a las características físicas básicas de los mismos.
- Concreción técnica de las cimentaciones.
- Variación en la medición de todas las unidades de ejecución, resultante de las modificaciones introducidas.
- Ajustes sobre el plan de desarrollo de los trabajos, fruto de las modificaciones introducidas en el replanteo; sin variación del plazo total previsto para los mismos en la oferta técnica.
- En base al replanteo y a las indicaciones de la D.F. (la cual le facilitará al adjudicatario las pautas de diseño) ,la empresa adjudicataria presentará la definición al máximo detalle de los conjuntos de señalización a implantar, debiendo presentar una ficha por conjunto, en la que se especifique:
  - Tipo de poste y cimentación, y sus dimensiones.
  - Indicadores definitivos del conjunto, definiendo exactamente su composición, con el diseño y la situación exacta de los distintos textos, flechas, pictogramas, etc, así como el tipo de letra, su tamaño, etc.
- La empresa adjudicataria conseguirá un plano de canalizaciones existentes, que facilitara a la D.F., y tendrán en cuenta a la hora de replantear las señales.

2.4. Limitaciones a la ejecución

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, fijará el procedimiento de instalación y el tiempo máximo de apertura al tráfico autorizado, así como cualquier otra limitación en la ejecución definida en el Proyecto en función del tipo de vía, por la ubicación de las señales y carteles, o cualquier otra circunstancia significativa que incida en la calidad y durabilidad del elemento o en la seguridad viaria.

3.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y PLAN DE REALIZACION DE LOS TRABAJOS EN EL TIEMPO

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	15/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Los trabajos se realizarán de acuerdo al rendimiento y Plan de Trabajo señalados en la oferta, y que el Responsable del Contrato podrá ratificar o matizar, previamente al inicio de los trabajos, sobre propuesta del contratista.

El contratista se verá obligado a disponer en el tajo el número de equipos y material necesarios y suficientes para realizar la totalidad del trabajo en el plazo estimado, teniendo en cuenta la previsión de que han de existir jornadas en que las condiciones meteorológicas o de temperatura impedirán la aplicación de los materiales en las debidas condiciones. A estos efectos se estima que los trabajos deberán desarrollarse en su totalidad en **QUINCE (15) SEMANAS** (después del replanteo), siempre y cuando no se den circunstancias climatológicas excepcionales para el lugar en el que están programados. El contratista deberá señalar en su plan de ejecución la estimación de días de trabajo efectivo que en tiene en cuenta para su propuesta de desarrollo.

Los trabajos se deberán realizar, **sin interrupción**, al menos todos los días laborables, con el rendimiento señalado en la oferta. No podrán interrumpirse los trabajos sin la aprobación previa de la persona Responsable del Contrato. En el caso de que las condiciones meteorológicas o de temperatura no permitan ejecutarlos, o disminuyan el rendimiento previsto, deberá hacerse constar ante la persona responsable del Contrato; debiendo reanudarse los trabajos en cuanto dichas condiciones se ajusten a los límites establecidos en este pliego.

El adjudicatario deberá **presentar semanalmente un resumen de los trabajos realizados** en ese periodo, representado en un plano la ejecución de señal vertical junto con el dibujo de los indicadores que posee. Al final de la obra, el adjudicatario presentará los **planos de fabricación** y los **planos as-built georreferenciados** de lo realmente ejecutado.

El contratista estará obligado a dejar en condiciones óptimas toda la señalización vertical dentro de las áreas o calles que sean aprobadas en el Plan de Ejecución.

4.- NORMATIVA APLICABLE

Será de obligado cumplimiento, además de lo especificado en este pliego, todo lo contenido en el "*Pliego de Prescripciones Generales para las obras de Carreteras y Puentes (O.M. de 28-12-99) (en adelante PG-3)"*, y en concreto todo lo especificado en *los art. 701 del PG-3,* que forma parte de la documentación contractual del presente concurso en todo aquello que no contradiga al presente pliego.

Para los trabajos de obra civil será de aplicación el *"Pliego General de Condiciones para las Obras de Urbanización del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz"*, descargable en la página web .

Se adjunta además en el Anexo I el *"Manual de Señalización Urbana de la ciudad de Vitoria-Gasteiz",* **a título orientativo** cuanto a principios de diseño, composición y materiales del proyecto, ya que pudieran existir modificaciones posteriores a éste.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	16/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Será la D.F. la que establezca los criterios de diseño de **obligado cumplimiento** en cuanto a conjuntos, indicadores, tipo y tamaño de letra, colores, dimensiones y forma de flechas y demás pictogramas y composición de indicadores y conjuntos.

5.- CONTROL DE CALIDAD Y GARANTIAS

La ejecución de los trabajos, lleva implícita la garantía de la permanencia de las cualidades del material exigidas en los pliegos, durante al menos **TRES (3) AÑOS** desde la finalización de los mismos, en el caso de **instalación**.

El período de garantía mínimo de las señales y **carteles verticales informativos de circulación retrorreflectantes** instalados con carácter permanente será de **CINCO (5) AÑOS** desde la fecha de su instalación.

6.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

Además de las obligaciones que legalmente le correspondan, el contratista tendrá en especial consideración los siguientes aspectos:

- El contratista será responsable de toda reclamación relativa a la propiedad intelectual, industrial o comercial de los materiales, procedimientos y equipos utilizados en el cumplimiento del objeto del contrato, e indemnizará a la Administración por todos los daños y perjuicios que para la misma puedan derivarse de la interposición de reclamaciones, incluidos los gastos derivados de las que eventualmente puedan dirigirse contra la Administración.
- El contratista será responsable de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para la Administración o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del contrato.
- El contratista velará por la seguridad y salud de los trabajadores implicados en la ejecución del proyecto, así como para la posible afección a terceros, corriendo de su cuenta las medidas y medios auxiliares necesarios para este fin. Cualquier incidencia de relevancia relacionada con este aspecto, deberá ser puesta en conocimiento de la inspección técnica.

7.- MEDICION Y ABONO

- Las señales verticales informativas de circulación, incluidos sus elementos de sustentación y anclajes, se abonarán por **unidades realmente colocadas** en obra, diferenciando entre soportes e indicadores.

8.- APLICACIÓN DE LA BAJA

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	17/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

El porcentaje de baja ofertado sobre el tipo de licitación se aplicará, en la relación valorada, sobre cada uno de los precios unitarios previstos en presupuesto, o globalmente sobre el presupuesto certificado.

Vitoria-Gasteiz, a junio de 2022

La ingeniera redactora:
ANGELA BLANCO CUBRIA
Técnica de Tráfico

El ingeniero redactor:
AITOR ARGANDA SAENZ DEL BURGO
Técnico de Tráfico

El ingeniero director:
DAVID GARCIA SAYES
Jefe del Servicio de Tráfico

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	18/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

9.- ANEXO I: MANUAL DE DISEÑO DE SEÑALIZACIÓN DEL AYUNTAMIENTO DE VITORIA-GASTEIZ.

A continuación se adjunta el manual de diseño de señalización del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz. a título orientativo.

10.- ANEXO II: PLANOS.

00.- PLANO DIRECTOR

01 - 11.- PLANOS DE ZONAS

11.- ANEXO III: MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	19/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

manual de señalización urbana

Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko Udala

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	20/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

manual de señalización urbana

Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko Udala

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	21/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Coordinación
Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko Udala

Redacción
SISMOTUR SL

Diseño
SISMOTUR SL

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	22/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

índice

1. introducción 04
   1.1 Definición 05
   1.2 Requerimientos del sistema de señalización 06

2. principios de diseño 07
   2.1 Tipografía 08
   2.2 Código direccional 10
   2.3 Pictogramas 11
   2.4 Color 12

3. composición 15
   3.1 Dimensiones de los indicadores 16
   3.2 Criterios de composición 19

4. materiales 23
   4.1 Lamas de aluminio 24
   4.2 Indicadores 25
   4.3 Fijaciones 26
   4.4 Soportes 26
   4.5 Anclajes 26

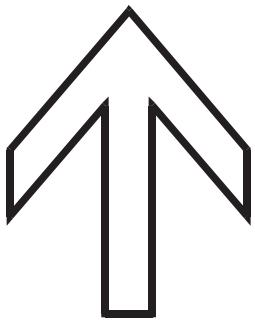
5. marco normativo 27

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	23/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

La finalidad de este manual es recoger el conjunto de las características y especificaciones del sistema de señalización a utilizar en la señalización direccional de orientación de la ciudad de Vitoria-Gasteiz, con el objetivo de que el sistema aquí definido se materialice a partir de las acciones en curso y futuras.



1 introducción

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	24/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

1.1 Definición

La señalización de orientación es una herramienta de comunicación esencial entre los responsables de la red viaria y los conductores, fundamentalmente para aquellos que desconocen la ciudad. Para que este medio resulte eficaz, se precisa que su diseño corresponda a unos criterios y requisitos básicos de señalización.

Desde esta perspectiva, hay que diseñar un sistema de señalización, y por lo tanto una tipología de carteles, que se rija por los siguientes principios:

- Garantizar la continuidad de la señalización hacia un determinado destino.
- Lograr la complementariedad de los sistemas de señalización en el conjunto de la red viaria, superando las competencias de las distintas administraciones.
- Evitar cualquier atisbo de publicidad en los carteles.
- Calidad en los diseños y en los materiales.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	25/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

1.2 Requerimientos del sistema de señalización

Es preciso que la señalización vial sea concebida conforme a unos principios elementales, basados fundamentalmente en las necesidades de los conductores:

- **Los mensajes han de ser inteligibles.**
- **Los mensajes deben ser claros, sencillos, breves y concretos.**
- **Las menciones han de ser fáciles de retener**:

El conductor necesita confianza para circular con seguridad. Una señalización con mensajes comprensibles, asimilables y de fácil retención le facilita esa confianza. Los mensajes deben ser muy exactos para aquello que quieran expresar. En este sentido, el uso de pictogramas (pero no abuso) favorece una rápida e inequívoca comprensión del mensaje.

- **Los carteles de señalización han de poder ser detectados a la mayor distancia posible y leídos con la distancia suficiente para permitir una reacción con comodidad y seguridad.**
- **Las menciones deben ser las menos posibles.**

No debe darse más información que la que sea estrictamente imprescindible para los objetivos básicos de la señalización. El exceso de mensajes interfiere notablemente en el proceso de comunicación.

- **Las menciones deben tener continuidad gráfica y semiótica hasta el destino previsto.**

No se puede confundir ni desorientar al conductor suprimiendo información en un itinerario, es decir, ha de continuar presente, implícita y explícitamente, en los puntos de decisión del itinerario hasta llegar al destino señalizado.

- **Los mensajes han de mantener su uniformidad, en contenido y forma.**
- **Los conjuntos de señalización han de tener elementos diferenciadores para no ser confundidos con otros equipamientos viarios.**
- **El sistema de señalización ha de actuar de manera respetuosa con el entorno.**

En particular debe evitarse el impacto paisajístico de la señalización especialmente en zonas protegidas y de alto valor ecológico.

- **El sistema ha de ser sostenible.**

Los carteles han de poderse actualizar con facilidad y mantenerse en el nivel de calidad necesario. Una vez elaborado el plan de señalización, instalados los carteles y comprobada su eficacia, es necesario establecer un plan de mantenimiento del sistema, tanto del contenido, como del continente. Cualquier cambio de ordenación del tráfico, modificación de los polos generadores de tráfico, degradación física o pérdida de eficacia de la señal lleva consigo una actualización de la señalización.

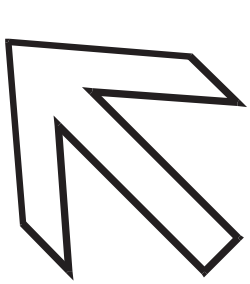
Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	26/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Un acertado diseño de la señalización da cómo resultado una percepción equilibrada de los conjuntos y, cómo consecuencia, un sistema de señalización satisfactorio para los usuarios. La claridad de la lectura dependerá de la correcta elección y conjunción de estos cuatro elementos:

- **Tipografía**
- **Código direccional**
- **Pictogramas**
- **Código de color**



2 principios de diseño

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	27/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.1 Tipografía

En la definición de la tipografía a utilizar se tendrán en cuenta las características de la letra a utilizar en cuanto a su claridad para exponer el mensaje.
En este sentido la familia tipográfica que se utilizará en este sistema de señalización será la Helvética, debido a:

- Es fácilmente identificable y de una excelente legibilidad por su diseño diferenciado entre líneas rectas y curvas.
- Es una letra con espesores bien compensados y poco acusados, lo que se traduce en que no se pierdan detalles a grandes distancias de lectura.
- Es un tipo de letra con una morfología neutra y sin atributos específicos.
- Es un tipo de letra que no pierde claridad de lectura al aplicar una compresión a los caracteres.

Del amplio conjunto que integra la familia tipográfica Helvética se han elegido las versiones 85 Heavy y la 65 Medium.

Helvética 85 Heavy

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 (. , - /)

Helvética 65 Medium

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 (. , - /)

A estos alfabetos se les aplicará una compresión del 20%en su extensión en anchura:

C d Helvetica 85 Heavy 100%

C d Helvetica 65 Medium 100%

C d Helvetica 85 Heavy 80%

C d Helvetica 65 Medium 80%

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	28/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

A la separación normal entre letras de una palabra y entre palabras se aplicará un aumento del 5% del espacio, con lo que mejora notablemente la legibilidad de los textos ya que así se evita la superposición óptica de las letras:

Bergara Helvetica 85 Heavy composición normal

Bergara Helvetica 85 Heavy aumentando un 5% el espacio

Santiago Helvetica 65 Medium composición normal

Santiago Helvetica 65 Medium aumentando un 5% el espacio

Las composiciones de texto siempre llevarán la primera letra en mayúscula y el resto en minúscula. Para nombres compuestos, solo los nombres propios llevarán la primera letra en mayúscula. En los acrónimos todas las letras irán en mayúscula.

Para que se emplea cada tipo de letra:

- La **Helvetica 85 Heavy** se utiliza para los nombres de polos exteriores (poblaciones, recursos turísticos...).
- La **Helvetica 65 Medium** para los nombres de polos urbanos (calles, plazas, parques, servicios y equipamientos...).

Para los textos de la señalización urbana de orientación y en función de las distancias de lectura, se han determinado dos alturas de letra: 110, 120 y 140 mm. La primera para las vías con menos de tres carriles por sentido y la segunda para el resto de vías.

Hay una tercera altura de letra, 100 mm., destinada únicamente a la señalización de alojamientos.

100 mm Palacio de Elorriaga

110 mm **Bergara**

110 mm Mendizorroza

120 mm **Pamplona-Iruñea**

120 mm Centro ciudad

140 mm Bidegana

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	29/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.2 Flechas

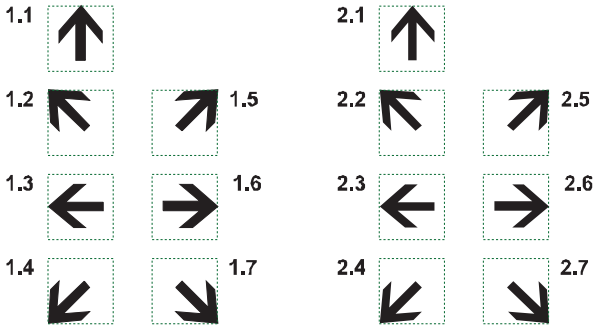
La flecha es un signo fundamental del sistema de señalización urbana de orientación.

Para la señalización de la ciudad de Vitoria-Gasteiz se utilizarán dos modelos de flecha, que tienen el mismo diseño básico, pero adaptado a los dos gruesos diferentes previstos para la tipografía:

1. → Se utilizará cuando se utilice la tipografía Helvetica Neue 85 Heavy.
2. → Acompañará la utilización de la tipografía Helvetica Neue 65 Medium.

En un conjunto el orden de los indicadores lo determina la dirección de la flecha de cada destino. En cada dirección, primero se disponen los destinos exteriores y después los interiores, y dentro de estos primero los que van sobre fondo blanco, después los que van sobre fondo marrón y, finalmente los que van sobre fondo gris.

A continuación se muestra el orden que deben seguir los indicadores: la numeración asociada a cada tipo de flecha indica el orden en que se disponen los textos en un conjunto, según la dirección asociada.



Por lo tanto, el orden de montaje de los indicadores, de arriba a abajo debería der el siguiete:

1.1, 2.1, 1.2, 2.2, 1.3, 2.3, 1.4, 2.4, 1.5, 2.5, 1.6, 2.6, 1.7 y 2.7.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

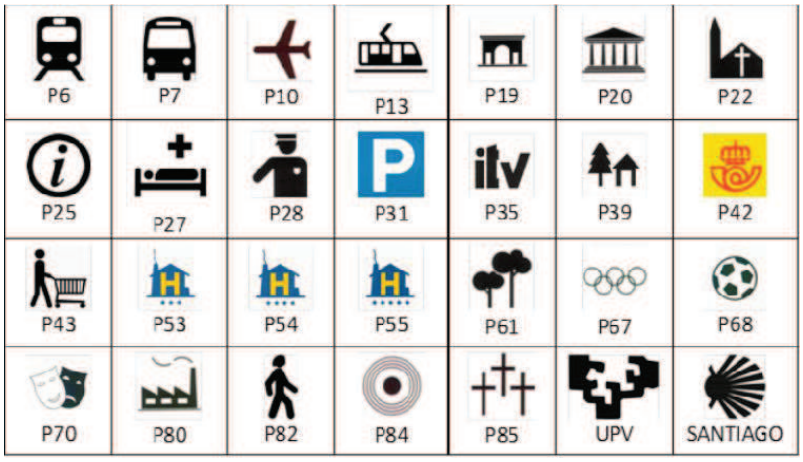
Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	30/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.3 Pictogramas

Los pictogramas simplifican el mensaje y facilitan la superación de las barreras lingüísticas. Es importante la utilización de pictogramas reconocibles y entendibles.

En el sistema de señalización direccional de orientación de la ciudad de Vitoria-Gasteiz se utilizarán los pictogramas siguientes:



P6 TREN
P7 AUTOBÚS
P10 AEROPUERTO
P13 TRAVÍA
P19 MONUMENTO NACIONAL
P20 MUSEO
P22 IGLESIA
P25 INFORMACIÓN TURÍSTICA
P27 HOSPITAL
P28 POLICÍA

P31 APARCAMIENTO
P35 I.T.V
P39 ALBERGUE JUVENIL
P42 CORREOS
P43 HIPERMERCADO
P53 HOTEL 3 ESTRELLAS
P54 HOTEL 4 ESTRELLAS
P55 HOTEL 5 ESTRELLAS
P61 PARQUE
P67 POLIDEPORTIVO

P68 CAMPO DE FÚTBOL
P70 TEATRO
P80 ZONA INDUSTRIAL
P82 ZONA PEATONAL
P84 CENTRO URBANO
P85 CEMENTERIO
UPV UNIVERSIDAD
CAMINO DE SANTIAGO

El tamaño de los pictogramas está relacionado con el tamaño de letra. Así, para los tamaños de letra que se van a utilizar:

- Altura de 120 mm.: 1,50 veces la altura de letra: 180x180 mm.
- Altura de 110 mm.: 1,36 veces la altura de letra: 150x150 mm.
- Altura de 100 mm.: 1,25 veces la altura de letra: 125x125 mm.

** La letra de altura 140 mm. no lleva asociada pictogramas, al tratarse de señalización de polígonos y zonas industriales.*

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	31/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.4 Color

El color aporta valor diferencial a un sistema de señalización, dota de personalidad propia al conjunto y lo diferencia de otros sistemas. Además, ayuda a asimilar el color con un determinado mensaje.

Pero no conviene abusar en los colores a utilizar ya que si no se diferencian entre sí, pueden confundir, si la gama es muy extensa, se hace difícil recordar la asociación de un color con un concepto, y si el color aplicado no contrasta bastante con la letra, genera dificultades de legibilidad.

Teniendo en cuenta todo esto, para la señalización direccional urbana de orientación en la ciudad de Vitoria-Gasteiz se utilizarán los siguientes códigos de colores:

2.4.1 Colores de fondo

RAL 5005

Será el color de fondo para los destinos exteriores (poblaciones) a los que se acceda por autopista o autovía. Se asociará a la movilidad de largo recorrido.

RAL 9003

Se utilizará el blanco como color de fondo para los destinos exteriores (poblaciones) a los que se acceda por carretera convencional, para los destinos interiores (calles, plazas, centro ciudad, equipamientos y servicios...) y, en general, para los destinos que no tengan una inclusión directa en las otras tipologías.
Se asociará a la movilidad de largo recorrido que dota de accesibilidad y conectividad al municipio.

RAL 7037

Será el fondo para los polígonos, zonas o recursos industriales.

RAL 1003

Será el fondo para los hoteles y resto de alojamientos.

RAL 8002

Será el fondo para los recursos culturales y naturales, tanto interiores cómo esxteriores a la ciudad..

RAL 6016

Es el color de fondo para los nombres de las calles en aquellos casos en que se necesite su inclusión.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	32/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.4.2 Colores de texto



Sobre fondos azules (RAL 5005), marrones (RAL 8002), grises (RAL 7037) y verdes (RAL 6016) los colores de texto serán:

- Castellano: blanco (RAL 9003)
- Euskera: gris (RAL 7038)

- Castellano: negro (RAL 9005)
- Euskera: azul (RAL 5017)

- Negro (RAL 9005)

2.4.3 Colores de pictogramas



Sobre fondo blanco (RAL 9003):
- fondo en negro (RAL 9005) y figura en blanco (RAL 9003)



Sobre fondo marrón (RAL 8002):
- fondo en blanco (RAL 9003) y figura en marrón (RAL 8002)



Sobre fondo amarillo (RAL 1003):
- fondo en azul (RAL 5005) y figura en blanco (RAL 9003)



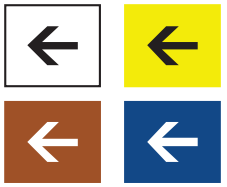
Sobre fondo gris (RAL 7037):
- fondo en blanco (RAL 9003) y figura en gris (RAL 7037)

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	33/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.4.4 Colores de flechas



Sobre fondo blanco (RAL 9003) o amarillo (RAL 1003):
- flecha negra (RAL 9005)

Sobre fondo marrón (RAL 8002), azul (RAL 5005) o gris (RAL 7037):
- flecha blanca (RAL 9003)

2.4.5 Colores de cajetines



Vías de gran capacidad autopistas y autovías
- fondo azul (RAL 5005) y letra blanca (RAL 9003)



Carreteras de interés preferente
- fondo rojo (RAL 3024) y letra blanca (RAL 9003)



Carreteras de la red básica
- fondo naranja (RAL 2007 y letra blanca (RAL 9003)



Carreteras comarcales
- fondo verde (RAL 6016) y letra blanca (RAL 9003)



Carreteras ocales
- fondo amarillo (RAL 1003) y letra negra (RAL 9005)



Carreteras vecinales
- fondo gris (RAL 7037) y letra blanca (RAL 9003)

2.4.6 Colores de sectores de polígonos industriales



Sector 1: RGB (224,0,85)



Sector 2: RGB (94,74,137)



Sector 3: RGB (100,66,35)



Sector 4: RGB (0,101,163)



Sector 5: RGB (255,181,0)



Sector 6: RGB (54,110,35)



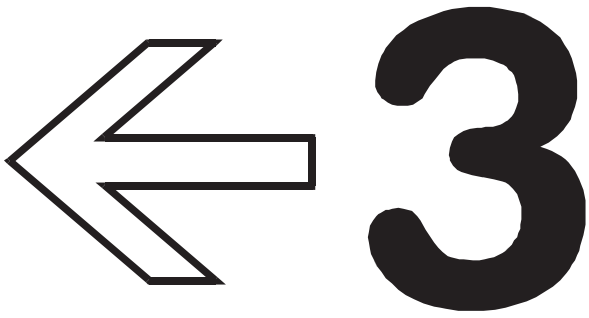
Sector 7: RGB (252,111,22)

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	34/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Las dimensiones de los indicadores y las relaciones dimensionales y posicionales de los cuatro elementos de diseño (tipografía, flechas, pictogramas y colores), son importantes para alcanzar un óptima claridad y legibilidad del contenido de las señales.



3 composición

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	35/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

3.1 Dimensiones de los indicadores

Los indicadores tendrán unas dimensiones fijas y no dependeran, como ocurre en la señalización interurbana, del tamaño y longitud de los textos a incluir.

Para fijar las dimensiones de los indicadores se han tenido en consideración los siguientes aspectos:

- Tipo de señalización

Se considera que la señalización de destinos exteriores e interiores es más importante que la señalización, por ejemplo, de establecimientos hoteleros, y desde este punto de vista la s dimensiones de los indicadores hoteleros serán menores.

- Tipo de entorno

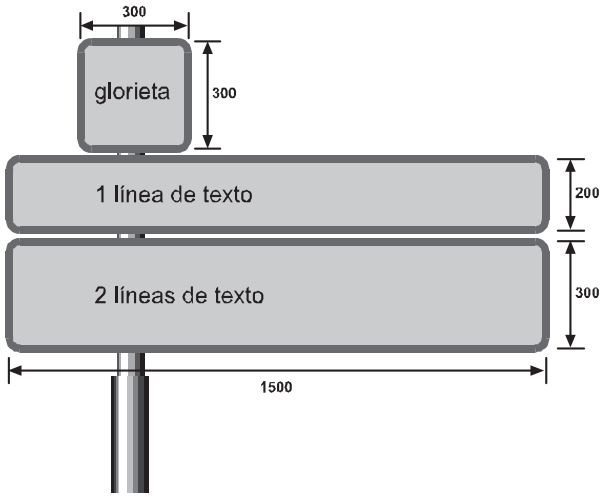
Igualmente, encontrarse en un entorno urbano o en un entrorno industrial conduce a soluciones diferentes en cuanto al tamaño de los indicadores en uno u otro caso.

- Distancia de visibilidad

Este aspecto es básico a la hora de dimensionar los indicadores, y está muy relacionado con el tamaño de letra a utilizar. En Vitoria-Gasteiz encontramos un casco histórico con calles y aceras estrechas, y una zona nueva dónde dominan las calles o avenidas de dos o más carriles por sentido. Por lo tanto, es lógico que las dimensiones de los carteles se adapten a estas circusntancias.

3.1.1 Alojamientos

Las medidas que podrán tener los distintos módulos (para 1 ó 2 líneas de texto y para glorieta) a utilizar en señalización de alojamientos se muestran a continuación:



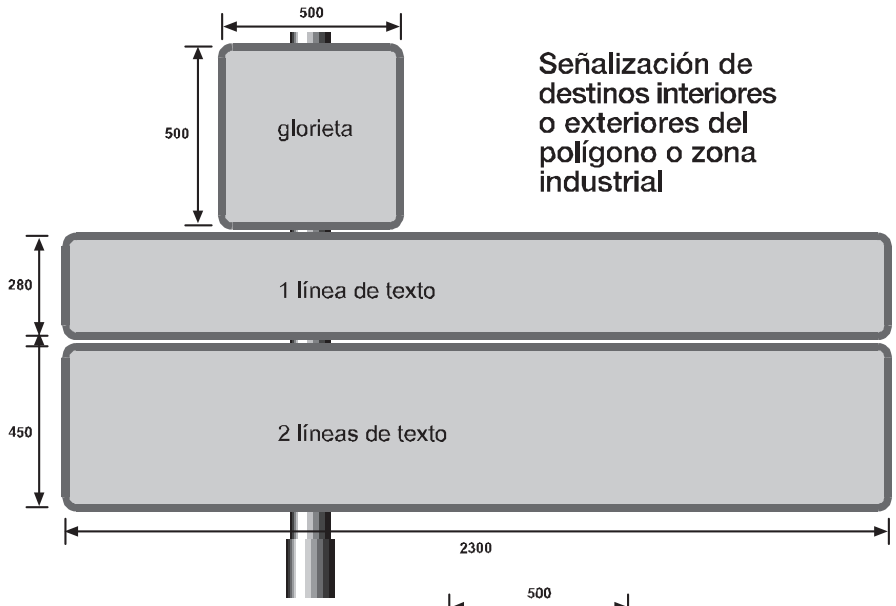
Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

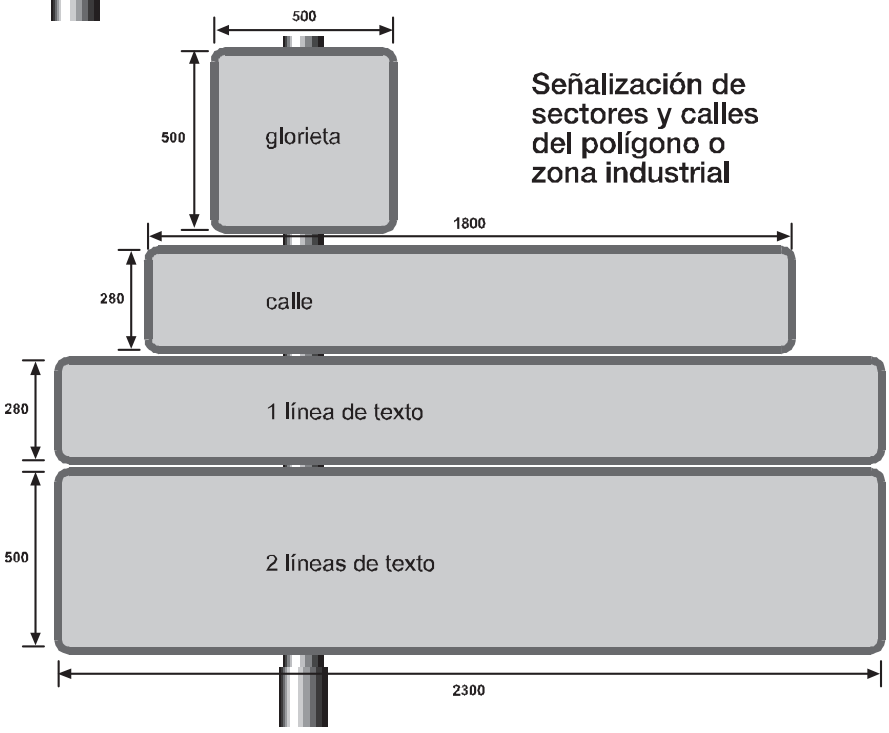
Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	36/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

3.1.2 Polígonos industriales y zonas industriales

Las medidas que podrán tener los distintos módulos (para 1 ó 2 líneas de texto, para calles y para glorieta) a utilizar en señalización de polígonos industriales se muestran a continuación:





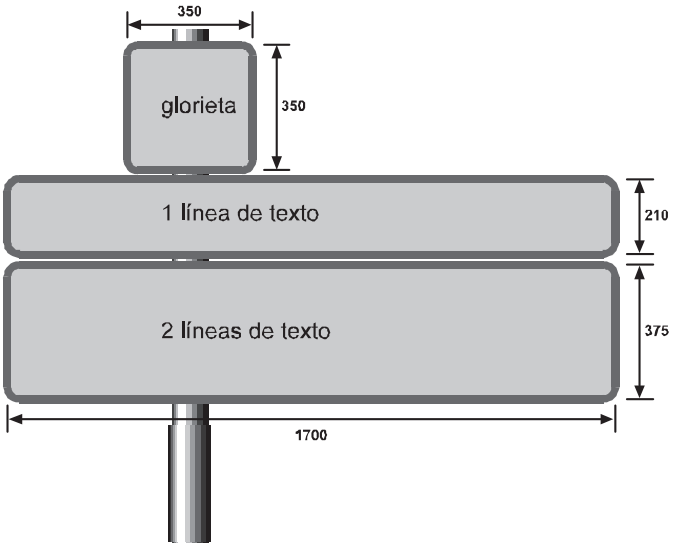
Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

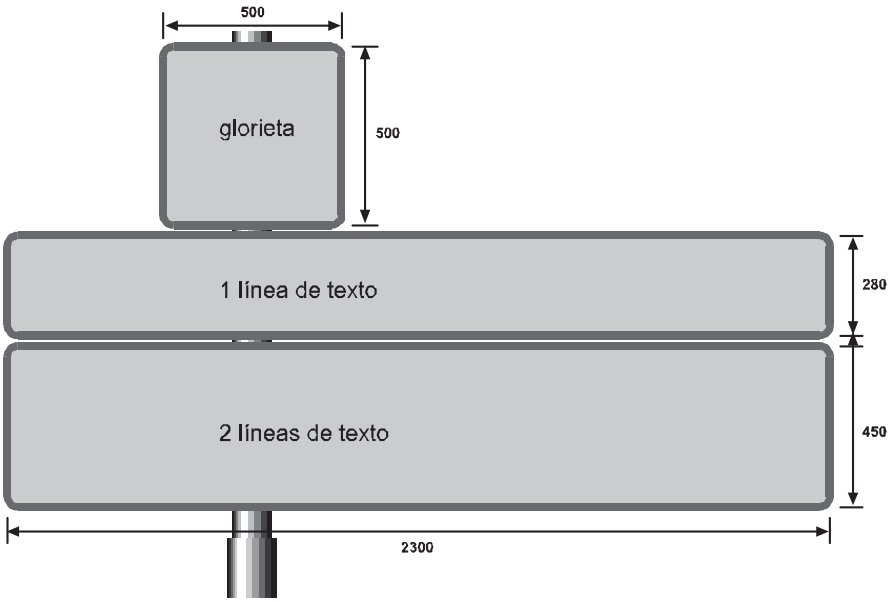
Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	37/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

3.1.3 Urbana

Las medidas que podrán tener los distintos módulos (para 1 ó 2 líneas de texto y para glorieta) a utilizar en señalización en zonas urbanas. El primer donjunto corresponde a las dimensiones para calle o avenidas con hasta dos carriles por sentido, y el segundo a las dimensiones para calles o avenidas con tres o más carriles por sentido:





Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	38/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

3.2 Criterios de composición

La forma de componer los elementos que componen un indicador (flecha, pictograma y texto) ayudan a dar una imagen característica del sistema de señalización de la ciudad, pero también, y sobre todo, es fundamental a la hora de enviar mensajes claros y legibles a los conductores.

Para el sistema de señalización de Vitoria-Gasteiz, se ha elegido un sistema de composición basado en los espacios fijos, al serlo también el tamaño de los indicadores.

Así, para un determinado tamaño de indicador, la composición viene fijada por la situación de la flecha:

- Las direcciones de flechas 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 se situarán en el lado izquierdo del módulo.
- Sin embargo, las direcciones 1.5, 1.6, 1.7, 2.5, 2.6 y 2.7 se situarán a la derecha del mismo (direcciones de las flechas: pág. 11, "2.2 Flechas" de este manual).

De esta forma, la secuencia de elementos, en función de dónde se sitúe la flecha, será la siguiente:

- Flecha en lado izquierdo: flecha - pictograma (o texto de no existir pictograma) - texto.
- Flecha en lado derecho: texto -pictograma (o flecha de no existir pictograma) - flecha.

Para módulos con doble línea de texto flecha y picto (cuando lo haya) se situarán en la siguiente altura:

- Flecha en lado izquierdo: extremo superior izquierdo del módulo. La excepción son las direcciones 1.4 y 2.4, que se situarán en el extremo inferior izquierdo.
- Flecha en lado derecho: extremo inferior derecho del módulo. La excepción son las direcciones 1.5 y 2.5, que se situarán en el extremo superior derecho.





En las páginas siguientes se detalla la composición por tamaño de indicador.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	39/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

3.2.1 Indicadores de 1.500 x 200 y de 1.500 x 300 mm.

Corresponden a la señalización hotelera. A continuación se muestran las distintas composiciones y las coordenadas cónde se sitúan los distintos elementos (en mm.)



	alto	ancho	X	Y
Flecha	125	125	45	37
Pictograma	125	125	195	37
Texto			365	50



	alto	ancho	X	Y
Flecha	125	125	1335	37
Pictograma	125	125	1185	37
Texto			45	50



	alto	ancho	X	Y
Flecha	125	125	45	150
Texto 1			195	175
Texto 2			195	40



	alto	ancho	X	Y
Flecha	125	125	1335	12
Texto 1			45	175
Texto 2			45	40

3.2.2 Indicadores de 1.700 x 210 y de 1.700 x 375 mm.

Corresponden a la señalización urbana.



	alto	ancho	X	Y
Flecha	150	150	55	30
Pictograma	150	150	235	30
Texto			435	55



	alto	ancho	X	Y
Flecha	150	150	1485	30
Pictograma	150	150	1305	30
Texto			55	55



	alto	ancho	X	Y
Flecha	150	150	55	209
Pictograma	150	150	235	209
Texto 1			435	225
Texto 2			435	55



	alto	ancho	X	Y
Flecha	150	150	1485	35
Pictograma	150	150	1305	35
Texto 1			55	225
Texto 2			55	55

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	40/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

3.2.3 Indicadores de 2.300 x 280 y de 2.300 x 450 mm.

Corresponden a la señalización hotelera. A continuación se muestran las distintas composiciones y las coordenadas cónde se sitúan los distintos elementos (en mm.)



	alto	ancho	X	Y
Flecha	180	180	75	60
Pictograma	180	180	315	60
Texto			585	80



	alto	ancho	X	Y
Flecha	180	180	2035	60
Pictograma	180	180	1795	60
Texto			75	80



	alto	ancho	X	Y
Flecha	180	180	75	230
Pictograma	180	180	315	230
Texto 1			585	270
Texto 2			585	65



	alto	ancho	X	Y
Flecha	150	150	2035	35
Pictograma	150	150	1795	35
Texto 1			75	270
Texto 2			75	75

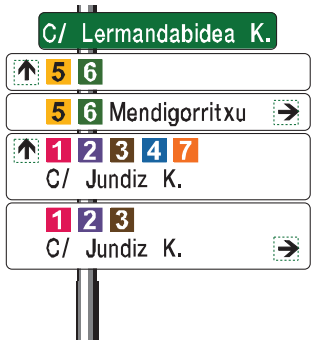
3.2.4 Composición de los carteles de zonas industriales

La composición de estos módulos es distinta de lo visto hasta ahora ya que no depende de la situación de la flecha. Cómo puede verse en el ejemplo los elementos se alinean por la izquierda a partir del primer cuadrado de sector; de esta forma la secencia de elementos será la siguiente:

- Flecha en lado izquierdo: flecha - sector - sector (o texto) - sector (o texto)...
- Flecha en lado derecho: sector - sector (o texto) - sector (o texto)... - flecha

Cuando el módulo permita dos filas de información la primera siempre será ocupada por la información relativa a los sectores y la segunda al texto, que se alineará con el cuadro del primer sector.

Las excepciones vistas anteriormente con las direcciones de flecha 1.4, 2.4, 1.5 y 2.5 también son aplicables en la composición de carteles de zonas industriales.





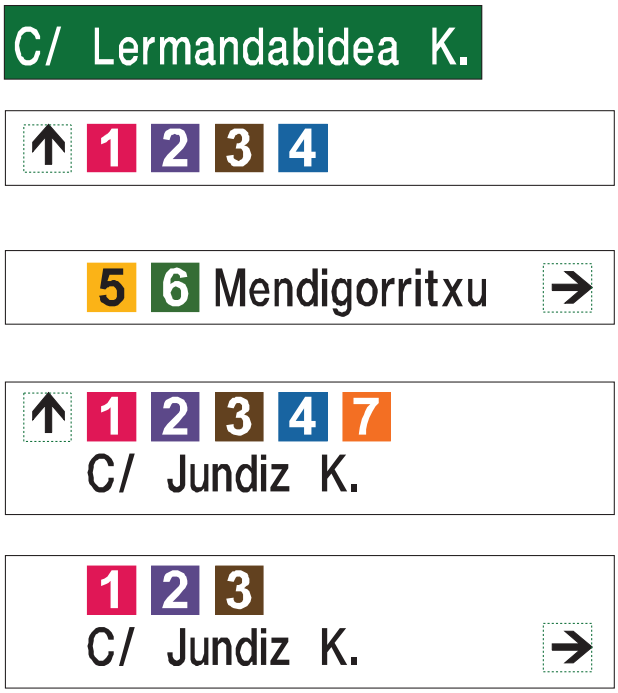


Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	41/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

En esta composición el dato a tener en cuenta es la distancia de separación entre los distintos elementos que la componen: 60 mm. Entre flecha (cuando va a la izquierda) y sector y entre sector y texto.
A continuación, a modo de ejemplo, se detalla una composición:



	alto	ancho	X	Y
Texto			39	50

	alto	ancho	X	Y
Flecha	180	180	75	50
Sector 1	180	180	315	50
Sector 2	180	180	555	50
Sector 3	180	180	795	50
Sector 4	180	180	1035	50

	alto	ancho	X	Y
Sector 1	180	180	315	50
Sector 2	180	180	555	50
Texto			795	80
Flecha			2035	50

	alto	ancho	X	Y
Flecha	180	180	75	290
Sector 1	180	180	315	290
Sector 2	180	180	555	290
Sector 3	180	180	795	290
Sector 4	180	180	1035	290
Sector 5	180	180	1275	290
Texto				

	alto	ancho	X	Y
Sector 1	180	180	315	290
Sector 2	180	180	555	290
Sector 3	180	180	795	290
Texto	180	180	795	50
Flecha	180	180	315	85

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	42/58

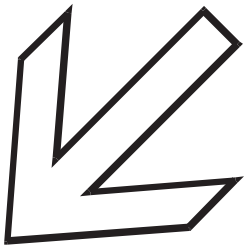
KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Los materiales utilizados en las señales no debe sonsiderarse cómo algo superfluo, sino cómo uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta a la hora de establecer un sistema de señalización.

Y esto debe ser así porque no todos los materiales son iguales en cuanto a:

- **Valor estético**
- **Durabilidad**
- **Mantenimiento**
- **Código de color**

La elección de los materiales es, además, directamente proporcional a la imagen de calidad que ofrece una ciudad.



4 materiales

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	43/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

4.1 Lamas de aluminio

Lamas:

- Realizadas en chapa de aluminio.
- Parte delantera rotulada mediante vinilo reflectante homologado Nivel HI (Nivel 2) mediante serigrafía en tintas transparentes o vinilos pegados.
- Cada lama tendrá un alto de 175 mm y ancho variable en función del cartel.

Las lamas de aluminio, utilizadas como sustratos en las señales y carteles verticales metálicos de circulación, cumplirán los requisitos especificados en la UNE 135 321, que les sean de aplicación.

Sistema de sustentación y anclajes:

- Soportes I.P.N. de acero galvanizado.
- Los anclajes para placas y lamas así como la tornillería y perfiles de acero galvanizado empleados como postes de sustentación de señales, carteles laterales y paneles direccionales cumplirán las características indicadas para cada uno de ellos en las normas UNE 135 312 y UNE 135 314, respectivamente. Por su parte, las pletinas de aluminio, estarán fabricadas según lo indicado en la norma UNE 135 321

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	44/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

4.2 Indicadores

4.2.1 Indicadores de tipo abierto

- Realizados en aluminio formando un indicador abierto por la parte posterior con un grueso aparente entre 25 y 30 mm.
- Indicadores reforzados mediante un doble pliegue en todo el contorno y reforzadas o rigidizadas, según las dimensiones, por guías de aluminio extrusionado fijadas en la cara posterior de la placa, que faciliten a su vez la fijación al soporte mediante abrazaderas.
- Parte delantera rotulada mediante vinilo reflectante homologado HI (Nivel 2).
- Dorso del indicador anocizado o lacado al horno en color RAL a elegir.
- Todo el conjunto indicador, guía, y abrazadera mantendrá una distancia entre 45 y 55 mm. entre la cara rotulada y la generatriz del cilindro del soporte más próxima.
- Las esquinas de los indicadores serán curvas, a 90 grados entre la horizontal y la vertical.
- Los indicadores podrán tener la siguientes dimensiones:
    - 2.300 mm de longitud y 280 ó 5000 mm de altura.
- Las placas de glorieta podrán tener las siguientes diemnsiones:
    - 500 mm de longitud y 500 mm de altura.

4.2.2 Indicadores de tipo cerrado

- Realizados en aluminio formando un cajón cerrado por la parte posterior con un grueso aparente entre 35 y 50 mm.
- Todo el cajón estará anodizado o lacado al horno en color RAL a elegir.
- Parte delantera rotulada mediante vinilo reflectante homologado HI (Nivel 2).
- En la parte posterior se integrarán raíles que faciliten la fijación al soporte mediante abrazaderas.
- Todo el conjunto indicador, guía, y abrazadera mantendrá una distancia entre 50 y 65 mm. entre la cara rotulada y la generatriz del cilindro del soporte más próxima.
- Las esquinas de los indicadores serán curvas, a 90 grados entre la horizontal y la vertical.
- Los indicadores podrán tener la siguientes dimensiones:
    - 1.500 mm de longitud y 200 ó 300 mm de altura.
    - 1.700 mm de longitud y 210 ó 375 mm de altura.
    - 2.300 mm de longitud y 280 ó 450 mm de altura.
- Las placas de glorieta podrán tener las siguientes diemnsiones:
    - 300 mm de longitud y 300 mm de altura.
    - 350 mm de longitud y 350 mm de altura.
    - 500 mm de longitud y 500 mm de altura.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	45/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

4.3 Fijaciones

- El sistema de fijación de los indicadores a los soportes se realizará mediante abrazaderas, realizadas totalmente en aluminio extrusionado y posteriormente anodizado (con un mínimo de 15 micras) en color a elegir de la carta RAL. El sistema de fijación debe asegurar un fácil mantenimiento tanto de los indicadores, cómo de las lamas, permitiendo una cómoda eliminación o añadido de unos y otras.

4.4 Soportes

- Realizados en aluminio extrusionado y posteriormente anodizado (con un mínimo de 15 micras) en color a elegir de la carta RAL.
- El soporte será de sección cilíndrica, totalmente acanalado, con el objeto de permitir una mejor fijación de la placa al poste, impidiendo así la rotación o movimiento de los indicadores instalados.
- El soporte será de tipo telescópico con las secciones los siguientes:
  - Postes base: categorías MD, ME, MF, MG ó MH.
  - Poste telescópico: categoría MC.
- La altura del tubo telescópico será acorde con el número de indicadores a colocar, debiendo reservar altura para la posible instalación de dos indicadores más.
- La altura desde la cota 0 al primer indicador será de 2.300 mm.
- La parte superior deberá estar protegida con tapón de aluminio para asegurar la impermeabilidad del soporte.
- Deberán soportar al menos una presión del viento de 130 dan/m2 (equivalente a 166 km/h)

4.5 Anclajes

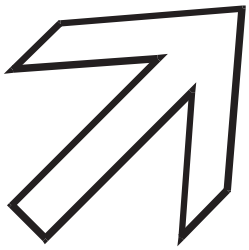
- Se realizarán mediante suelas de anclaje de acero galvanizado o aluminio, formadas por dos semicollarines iguales fijados con tornillería unidos al dado de hormigón mediante pernos de anclaje de acero galvanizado posicionados con una plantilla.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	46/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

En este apartado se hace una relación de la bibliográfía que se ha tenido en cuenta a la hora de elaborar el presente manual.



5 marco normativo

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	Data eta Ordua *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala	Orrialdea *Página*	47/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

- *Ley de bases sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial*.
- *Reglamento general de circulación*.
- *Norma 8.1-IC "Señalización vertical"*
- *Señales Verticales de Circulación Tomo II*. Catálogo y Significado de las Señales.
- *Reglas europeas en materia de circulación y señalización vial*.
- *Norma Foral 20/90, de 25 de junio, de carretera del territorio histórico de Álava*.
- *Manual de Señalización Turística para la Comunidad Autónoma Vasca*.
- *Manual de senyalització urbana d'orientació de la Generalitat de Catalunya.*
- *Recomendaciones para la Señalización Informativa Urbana. A.I.M.P.E. (Asociación de Ingenieros Municipales y Provinciales de España).*

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	48/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Pictogramas

M-1 Estación de tren
M-2 Estación de autobuses
M-3 Estación intermodal
M-4 Tranvía
M-5 Bicicleta
M-6 Parada de taxi
M-7 Itinerario peatonal
M-8 Accesible
M-9 Personas con discapacidad visual
M-10 Rampa mecánica
M-11 Rampa mecánica. Subida
M-12 Rampa mecánica. Bajada
M-13 Escaleras
M-14 Subir escaleras
M-15 Bajar escaleras
M-16 Ascensor
M-17 Ascensor accesible
M-18 Videovigilancia
M-19 Personas con discapacidad auditiva
M-20 Megafonía adaptada
M-21 Interpretación en Lengua de Signos
M-22 Teléfono
M-23 Teléfono accesible
M-24 Volumen de teléfono adaptado
M-25 Información
M-26 Recepción
M-27 Hospital
M-28 Primeros auxilios
M-29 Sala de espera
M-30 Guardarropa
M-31 Restaurante
M-32 Cafetería
M-33 WC mujeres
M-34 WC hombres
M-35 Móvil apagado
M-36 Parking



M-37 WC hombres /mujeres
M-38 Informació Turística
M-39 Mantenimiento
M-40 Lavandería
M-51 Cocina



M-42 Prohibido fumar
M-43 Prohibido perros
M-44 Prohibido patinetes
M-45 Prohibido pintadas



M-46 Correos



Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	49/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

Pictogramas

M-47
M-52 Vestuarios

M-53 Monumento
M-54 Museo
M-55 Iglesia
M-56 Biblioteca
M-57 Policía
M-58 Hipermercado
M-59 Parque
M-60 Area Picnic
M-31 Polideportivo
M-62 Zona Industrial
M-63 Zona recreativa
M-64 Centro ciudad
M-65 Cementerio
M-66 Ruta ecuestre
M-67 Compras
M-68 Reciclaje
M-69 Parking público
M-70 Hoteles





M-69





M-70











Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	50/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

ANEXO II: PLANOS

Departamento de Movilidad y Espacio Público - Servicio de Tráfico.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	51/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

INDICE

00.- PLANO DIRECTOR

01 - 11.- PLANOS DE ZONAS

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	52/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

ANEXO III: PRESUPUESTO

Departamento de Movilidad y Espacio Público - Servicio de Tráfico.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	53/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

1.- CUADRO DE PRECIOS

UN01N01 — **UD** **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 450x450 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**

Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 450x450 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.

TOTAL PARTIDA **70,71 €**

UN01N02 — **UD** **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 1700x210 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**

Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 1700x210 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.

TOTAL PARTIDA **119,27 €**

UN01N03 — **UD** **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 1700x380 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**

Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 1700x380 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.

TOTAL PARTIDA **195,59 €**

UN01N04 — **UD** **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 2000x290 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**

Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 2000x290 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.

TOTAL PARTIDA **196,22 €**

UN01N05 — **UD** **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 2000x450 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**

Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 2000x450 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.

TOTAL PARTIDA **258,91 €**

UN01S01 — **UD** **SUMINISTRO DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO 114x7+90x5 MM. 5 M.**

Suministro de soporte de aluminio de Ø 114x7+90x5 mm. (telescópico) de 5 metros, base de 2,8 metros, para instalación mediante cimentación directa o indirecta. Incluso tapón de cierre. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.

TOTAL PARTIDA **306,57 €**

UN01S02 — **UD** **SUMINISTRO DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO 140x12+90x5 MM. 5,5 M.**

Suministro de soporte de aluminio de Ø 140x12+90x5 mm. (telescópico) de 5,5 metros, base de 2,6 metros, para instalación mediante suela de anclaje. Incluso suela de anclaje completa aluminio para soporte de diam. 140 mm., con placa, cuerpos, cuatro pernos y tornilleria de fijación. Incluso tapón de cierre. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.

TOTAL PARTIDA **575,88 €**

UN01R01 — **UD** **RETIRADA DE CONJUNTO INDICADORES EXISTENTE**

Retirada de conjunto de indicadores existente de cualquier tipo con sus fijaciones (hasta 6 indicadores instalados). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.

TOTAL PARTIDA **30,40 €**

UN01R02 — **UD** **RETIRADA DE SOPORTE EXISTENTE**

Retirada de soporte existente de cualquier tipo con o sin indicadores, con reposición de pavimentacion de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	54/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

TOTAL PARTIDA **157,22 €**

UN01R03 **UD RETIRADA DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE**

Retirada de señalización vertical existente de cualquier tipo con sus fijaciones, con reposición de superficies afectadas (reposiciones iguales a las existentes). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.

TOTAL PARTIDA **74,51 €**

UN01R04 **UD RETIRADA DE SEÑALIZACION VERTICAL LUMINOSA EXISTENTE**

Retirada de señalización vertical luminosa existente de cualquier tipo con sus fijaciones e instalaciones eléctricas, con reposición de superficies afectadas (reposiciones iguales a las existentes). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.

TOTAL PARTIDA **377,10 €**

UN01C01 **UD COLOCACION DE CONJUNTO INDICADORES**

Colocación de conjunto de indicadores de cualquier tipo con sus fijaciones (hasta 6 indicadores a montar). Perfectamente instalado en soporte.

TOTAL PARTIDA **28,06 €**

UN01C02 **UD COLOCACION DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO DIAM. 114 MM. INCLUSO CIMENTACION.**

Colocación de soporte aluminio telescópico de Ø 114 mm. mediante cimentación indirecta en terreno duro (0,5 metros de perforación con broca y posterior relleno de hormigon) o mediante cimentación directa en terreno blando (empotrado 0,5 metros en dado de hormigón de dimensiones 0,8x0,8x0,9 metros). Incluso reposición de pavimentación de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.

TOTAL PARTIDA **236,16 €**

UN01C03 **UD COLOCACION DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO DIAM. 140 MM. INCLUSO CIMENTACION.**

Colocación de soporte aluminio telescópico de Ø 140 mm. mediante cimentación directa en terreno duro (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 0,8x0,8x0,9 metros) o mediante cimentación directa en terreno blando (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 1,1x1,1x1,2 metros). Incluso reposición de pavimentación de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.

TOTAL PARTIDA **288,24 €**

UN01C04 **UD COLOCACION DE SOPORTE. INCLUSO CIMENTACION.**

Colocación de soporte existente de cualquier tipo con o sin indicadores, mediante cimentación directa en terreno duro (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 0,8x0,8x0,9 metros) o mediante cimentación directa en terreno blando (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 1,1x1,1x1,2 metros). Incluso reposición de pavimentación de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.

TOTAL PARTIDA **153,88 €**

UN01C05 **UD COLOCACION DE SEÑALIZACION VERTICAL**

Colocación de señalización vertical existente de cualquier tipo con sus fijaciones. Incluso reposición de superficies afectadas (reposiciones iguales a las existentes). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.

TOTAL PARTIDA **71,01 €**

PA01P01 **UD PARTIDA ALZADA**

Partida alzada a justificar en imprevistos durante las obras para reparaciones o reposiciones, desmontaje y montaje de mobliliario urbano, fresado y pintado de marcas viales y simbolos. Los trabajos realizados se abonarán al precio valorado por la Dirección de Obra.

TOTAL PARTIDA **292,66 €**

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	55/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

2.- MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

UN01N01 UD **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 450x450 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**
Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 450x450 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.
TOTAL PARTIDA 5 70,71 353,53 €

UN01N02 UD **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 1700x210 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**
Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 1700x210 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.
TOTAL PARTIDA 285 119,27 33.992,07 €

UN01N03 UD **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 1700x380 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**
Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 1700x380 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.
TOTAL PARTIDA 71 195,59 13.886,54 €

UN01N04 UD **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 2000x290 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**
Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 2000x290 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.
TOTAL PARTIDA 72 196,22 14.127,54 €

UN01N05 UD **SUMINISTRO DE INDICADOR ALUMINIO CAJON 2000x450 MM. IMPRESIÓN DIGITAL ANTIPINTADAS RFT RA2**
Suministro de indicador de aluminio cajón cerrado de 2000x450 mm. con decorado en impresión digital y laminado antipintadas RFT RA2. Incluso abrazaderas de fijación, de dos cuerpos con tornilleria incluida. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.
TOTAL PARTIDA 18 258,91 4.660,33 €

UN01S01 UD **SUMINISTRO DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO 114x7+90x5 MM. 5 M.**
Suministro de soporte de aluminio de Ø 114x7+90x5 mm. (telescópico) de 5 metros, base de 2,8 metros, para instalación mediante cimentación directa o indirecta. Incluso tapón de cierre. Todas las características según pliego de prescripciones técnicas.
TOTAL PARTIDA 49 306,57 15.021,90 €

UN01S02 UD **SUMINISTRO DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO 140x12+90x5 MM. 5,5 M.**
Suministro de soporte de aluminio de Ø 140x12+90x5 mm. (telescópico) de 5,5 metros, base de 2,6 metros, para instalación mediante suela de anclaje. Incluso suela de anclaje completa aluminio para soporte de diam. 140 mm., con placa, cuerpos, cuatro pernos y tornilleria de fijación. Incluso tapón de cierre. Todas las características según
TOTAL PARTIDA 115 575,88 66.226,00 €

UN01R01 UD **RETIRADA DE CONJUNTO INDICADORES EXISTENTE**
Retirada de conjunto de indicadores existente de cualquier tipo con sus fijaciones (hasta 6 indicadores instalados). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.
TOTAL PARTIDA 122 30,40 3.708,31 €

UN01R02 UD **RETIRADA DE SOPORTE EXISTENTE**
Retirada de soporte existente de cualquier tipo con o sin indicadores, con reposición de pavimentacion de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.
TOTAL PARTIDA 50 157,22 7.860,82 €

UN01R03 UD **RETIRADA DE SEÑALIZACION VERTICAL EXISTENTE**
Retirada de señalización vertical existente de cualquier tipo con sus fijaciones, con reposición de superficies afectadas (reposiciones iguales a las existentes). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.
TOTAL PARTIDA 5 74,51 372,57 €

UN01R04 UD **RETIRADA DE SEÑALIZACION VERTICAL LUMINOSA EXISTENTE**
Retirada de señalización vertical luminosa existente de cualquier tipo con sus fijaciones e instalaciones eléctricas, con reposición de superficies afectadas (reposiciones iguales a las existentes). Incluso transporte de productos a almacen del Ayuntamiento y/o a planta de tratamiento de residuos.
TOTAL PARTIDA 5 377,10 1.885,48 €

UN01C01 UD **COLOCACION DE CONJUNTO INDICADORES**
Colocación de conjunto de indicadores de cualquier tipo con sus fijaciones (hasta 6 indicadores a montar). Perfectamente instalado en soporte.
TOTAL PARTIDA 446 28,06 12.513,79 €

UN01C02 UD **COLOCACION DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO DIAM. 114 MM. INCLUSO CIMENTACION.**
Colocación de soporte aluminio telescópico de Ø 114 mm. mediante cimentación indirecta en terreno duro (0,5 metros de perforación con broca y posterior relleno de hormigon) o mediante cimentación directa en terreno blando (empotrado 0,5 metros en dado de hormigón de dimensiones 0,8x0,8x0,9 metros). Incluso reposición de pavimentación de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.
TOTAL PARTIDA 49 236,16 11.571,98 €

UN01C03 UD **COLOCACION DE SOPORTE ALUMINIO TELESCOPICO DIAM. 140 MM. INCLUSO CIMENTACION.**
Colocación de soporte aluminio telescópico de Ø 140 mm. mediante cimentación directa en terreno duro (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 0,8x0,8x0,9 metros) o mediante cimentación directa en terreno blando (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 1,1x1,1x1,2 metros). Incluso reposición de pavimentación de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.
TOTAL PARTIDA 115 288,24 33.147,79 €

UN01C04 UD **COLOCACION DE SOPORTE. INCLUSO CIMENTACION.**
Colocación de soporte existente de cualquier tipo con o sin indicadores, mediante cimentación directa en terreno duro (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 0,8x0,8x0,9 metros) o mediante cimentación directa en terreno blando (suela de anclaje más dado de hormigón de dimensiones 1,1x1,1x1,2 metros). Incluso reposición de pavimentación de la via pública afectada (reposición igual a la existente). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.
TOTAL PARTIDA 3 153,88 461,65 €

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	56/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

UN01C05	UD	COLOCACION DE SEÑALIZACION VERTICAL		
		Colocación de señalización vertical existente de cualquier tipo con sus fijaciones. Incluso reposición de superficies afectadas (reposiciones iguales a las existentes). Incluso transporte de residuos a planta de tratamiento.		
		TOTAL PARTIDA	3 71,01	213,02 €
PA01P01	UD	PARTIDA ALZADA		
		Partida alzada a justificar en imprevistos durante las obras para reparaciones o reposiciones, desmontaje y montaje de mobliliario urbano, fresado y pintado de marcas viales y simbolos. Los trabajos realizados se abonarán al precio valorado por la Dirección de Obra.		
		TOTAL PARTIDA	1 292,66	292,66 €

TOTAL 220.296,00 €

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/

Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.

Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	57/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ

3. RESUMEN DE PRESUPUESTO

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALES PARA RENOVACIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA DIRECCIONAL DE VEHICULOS EN VITORIA-GASTEIZ

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	SUMINISTRO	148.267,92	67,30%
2	RETIRADAS	13.827,18	6,28%
3	COLOCACION	57.908,24	26,29%
4	IMPREVISTOS	292,66	0,13%
	TOTAL PRES. EJECUCION MATERIAL	**220.296,00**	100,00%
	21% IVA	46.262,16	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	**266.558,16**	

Egiaztatzeko kode seguruak (EKS) agiri elektroniko honen kopia baten osotasuna egiaztatzea ahalbidetzen du, helbide honetan: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
El código de verificación (CSV) permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://sedeelectronica.vitoria-gasteiz.org/verifirmav2/
Agiri honek sinadura elektronikoa darama, konfiantzazko zerbitzu elektronikoen alderdi jakin batzuk arautzen dituen azaroaren 11ko 6/2020 Legearen arabera.
Este documento incorpora firma electrónica de acuerdo a la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza.

Sinatzailearen izena *Firmado por*	GARCIA SAYES, DAVID (Jefatura de Servicio de Tráfico de Movilidad y Espacio Público)		
EKS (Egiaztatzeko Kode Segurua) *CSV (Código Seguro de Verificación)*	KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ	**Data eta Ordua** *Fecha y Hora*	14/06/2022 11:03:11
Zerbitzaria *Servidor*	**Ayuntamiento de Vitoria-Gasteizko Udala**	**Orrialdea** *Página*	58/58

KW5BLPBYGMVRI45Z36PAL2ITSQ