



ANNEX 1. CONDICIONS TÈCNIQUES

BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Dispositiu fabricat a partir d'acer i instal·lat en els marges i/o mitjanes d'una carretera amb l'objecte d'evitar que els vehicles que es surten de la calçada assoleixin un obstacle o desnivell.

S'han considerat els tipus següents:

- Barrera de seguretat flexible

S'han considerat els tipus següents de col·locació dels suports:

- Clavats al terreny

- Col·locats sobre el paviment amb fixacions mecàniques

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Descàrrega i alineació dels elements constituents de la barrera

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig

- Col·locació dels suports mitjançant clavats o fixacions mecàniques, segons el cas

- Acoblament de la resta de peces de la barrera

CONDICIONS GENERALS:

Les barreres de seguretat d'ús permanent es classifiquen:

- Segons el comportament del sistema davant l'impacte d'un vehicle, d'acord amb els criteris, paràmetres i classes definits a les normes UNE-EN 1317-1 i UNE-EN 1317-2, essent aquests paràmetres:

- Classe i nivell de contenció (taula 2 UNE-EN 1317-2)

- Índex de severitat d'impacte (taula 3 UNE-EN 1317-2)

- Amplària de treball (taula 4 UNE-EN 1317-2)

- Deflexió dinàmica

- Segons la seva geometria i funcionalitat:

- Simples: aptes per al xoc per una banda

- Dobles: aptes per al xoc per ambdós costats

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Barrera de seguretat flexible:

- Nivell de contenció (UNE-EN 1317-2): classe N1, N2, H1, H2, H3, H4a, H4b, L1, L2, L3, L4a o L4b

- Severitat de l'impacte (UNE-EN 1317-1): classe A, B o C

- Amplària de treball normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7 o W8

- Deflexió dinàmica normalitzada (UNE-EN 1317-2): valor declarat pel fabricant en m

- Intrusió del vehicle normalitzada (UNE-EN 1317-2): classe VI1, VI2, VI3, VI4, VI5, VI6, VI7, VI8 o VI9. Només d'aplicació per als nivells de contenció L i H

- Durabilitat: el fabricant ha de declarar els materials i recobriments protectors utilitzats

- Resistència a la retirada de la neu (UNE-EN 1317-5): classe 1, 2, 3 o 4. Només d'aplicació quan es requereixi llevat de casos excepcionals, degudament justificats i amb autorització expressa de la Direcció General de Carreteres, no s'admet l'ús de sistemes de contenció de les següents característiques:

- Nivell de contenció N1

- Índex de severitat C

- Amplària de treball W8

- Deflexió dinàmica $\geq 2,5$ m

S'ha de garantir que durant els assajos de xoc, segons UNE-EN 1317-2, no es produeixi el trencament de cap element longitudinal de la barrera orientat al costat de la circulació que pugui suposar un perill per al trànsit o per a tercers. Per a això les parts despreses han de complir:

- Peces o parts metàl·liques: $\leq 0,5$ kg

- Peces o parts no metàl·liques: ≤ 2 kg

La banda longitudinal de la barrera ha d'estar fixada als suports o peces de subjecció i a les bandes dels costats per mitjà de cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de l'ajuntament.

La unió de les bandes ha de coincidir amb un suport.

A les unions, les bandes s'han de sobreposar en sentit contrari al de la circulació del carril al que protegeixen.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1		
Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

L'altura de la part superior de la barrera sobre la calçada serà la definida als assajos (UNE-EN 1317) amb els que s'ha obtingut el seu marcatge CE.

La inclinació de la barrera respecte de la plataforma adjacent ha de ser perpendicular a aquesta.

Disposició transversal de la barrera:

- Fora del voral
- Distància mínima a la vora de la calçada: 0,5 m
- Distància màxima a la calçada: taula 9 OC 35/2014

Distància de la barrera als elements de risc:

- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i l'obstacle: $d1 >$ amplària de treball (W)
- Distància entre la cara més pròxima al trànsit i el desnivell: $d2 >$ deflexió dinàmica (D)

Disposició longitudinal de la barrera:

- Paral·lela a l'eix de la calçada
- Tram d'anticipació del començament de la barrera: taules 10, 11 i 12 OC 35/2014
- Tram de prolongació del final de la barrera:
- Calçades separades: mínim 4 m paral·lel a la carretera
- Calçada única: igual al tram d'anticipació

Toleràncies d'execució:

- Alçària entre dos barreres consecutives: ± 2 cm
- Inclinació del suport respecte de la plataforma adjacent: $\pm 5^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El material, un cop descarregat a l'obra, s'instal·larà de manera immediata o el més aviat possible.

No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat quan el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 12 mesos, o encara que no es superi aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients.

La manipulació dels elements s'ha de fer de manera que no es produeixin deformacions que afectin el muntatge o funcionalitat, ni desprendiments en el recobriments dels mateixos.

Quan s'utilitzen bragues d'acer per a la càrrega i descàrrega, s'han de protegir de manera que no entrin en contacte amb les peces del sistema.

El tipus de terreny sobre el qual s'instal·li la barrera de seguretat ha de ser similar a l'utilitzat als assajos de xoc (UNE-EN 1317-2), per tal de garantir el comportament del sistema de forma semblant a la assajada.

El terreny de fonamentació habitual en els assaigs inicials de tipus de les barreres, ha de ser un tot-u artificial de les següents característiques:

- Granulometria: ZA 0/20 (article 510 del PG 3)
- Compactació: $\geq 95\%$ PM

Abans de començar el muntatge s'ha d'aprovar el replanteig.

No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra.

Per a les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat.

No es permeten forats fets in situ.

El muntatge dels components de la barrera i la col·locació dels suports es farà seguint les indicacions del manual d'instal·lació inclòs a la descripció tècnica de producte del fabricant.

Si el terreny és de característiques similars a l'utilitzat als assajos d'impacte segons UNE-EN 1317-2, els suports es fonamentaran de manera similar a la que s'ha fet servir en aquests assajos.

L'acoblament de tots els elements s'ha de fer d'acord amb el manual d'instal·lació de la barrera.

S'han d'utilitzar els elements (cargols, femelles i volanderes) que indica la descripció tècnica del sistema, aplicant els parells de collament especificats al manual d'instal·lació.

Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de l'ajuntament, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.

SUPORTS CLAVATS AL TERRA:

El clavat s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

S'ha de comprovar que la resistència del terreny és adequada al procés de clavat, mitjançant assaig in situ efectuat segons la UNE 135124.

No es permet el clavat de forma manual.

El clavat s'ha de fer amb sistemes mecànics mitjançant micro cops.

La màquina de clavat utilitzada serà capaç de clavar els suports, fins a la profunditat indicada al manual d'instal·lació, sense que es produeixin deformacions en el suport.

Si es produeixen desprendiments de zinc durant el procés de clavat, s'han de protegir les zones malmeses mitjançant pintura amb un contingut mínim de zinc del 97%.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



**Ajuntament
d'Argentona**

m de llargària realment col·locat

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.

* UNE 135124:2012 Barreras metálicas de seguridad para contención de vehículos. Condiciones de manipulación y almacenamiento. Procedimientos de montaje y metodología de control.

UNE-EN 1317-1:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 1: Terminología y criterios generales para los métodos de ensayo

UNE-EN 1317-2:2011 Sistemas de contención para carreteras. Parte 2: Clases de comportamiento, criterios de aceptación para el ensayo de impacto y métodos de ensayo para barreras de seguridad incluyendo pretilos.

UNE-EN 1317-5:2008+A2:2012 Sistemas de contención para carreteras. Parte 5: Requisitos de producto y evaluación de la conformidad para sistemas de contención de vehículos.

SUPORTS PER A BARRERES DE SEGURETAT FLEXIBLES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Suports i accessoris per a barreres de seguretat flexibles.

S'han considerat els tipus de suport següents:

- Amb amortidors
- Sense amortidors

S'han considerat les tasques de manteniment substitutiu següents:

- Substitució d'amortidors

S'han considerat els tipus de col·locació dels suports següents:

- Soldat
- Formigonat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Suports formigonats:

- Replanteig
- Apuntament provisional
- Formigonat del dau
- Retirada dels apuntaments

Suports soldats:

- Replanteig
 - Soldat a la placa base
- Substitució d'amortidors:
- Desmuntatge de l'amortidor existent
 - Preparació del suport i la barrera per a rebre el nou amortidor
 - Col·locació de l'amortidor nou

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar col·locat a la posició indicada, amb les modificacions aprovades al replanteig

L'alçada del suport per sobre del terreny ha de permetre la col·locació de la banda o bandes a l'alçada sobre el ferm

Ha de ser estable i capaç de rebre les empentes previstes sense deformacions.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3 cm
- Alçària: ± 2 cm
- Aplomat: ± 1 cm/m

Els amortidors han d'estar col·locats a la posició correcta, les fixacions s'han de fer amb cargols d'acer galvanitzat.

SUPORTS SOLDATS:

El cordó de soldadura ha de ser continu a la base del perfil.

Les soldadures no han de tenir defectes que constitueixin seqüència en una longitud superior a 10 mm.

La zona del suport afectada per la soldadura ha d'estar pintada amb pintura de zinc.

SUPORTS FORMIGONATS:

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.

Grandària mínima del dau de formigó: 30 x 30 x 30 cm

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

SUBSTITUCIÓ D'AMORTIDORS:

Els materials arrencats han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.
Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a l'ajuntament
Els amortidors han d'estar col·locats a la posició correcta i les fixacions s'han de fer amb cargols d'acer galvanitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar l'ajuntament

SUPORTS SOLDATS:

La pletina on s'ha de soldar el suport ha d'estar ancorada prèviament.
Les soldadures s'han de fer protegides de la pluja i humitats, i a una temperatura superior a 5°C.
La soldadura ha de ser elèctrica manual, per arc descobert, amb elèctrodes fusibles de qualitat estructural bàsica.
La soldadura ha de ser de qualitat 3 com a mínim, i ha de ser un cordó continu de 4 mm de gruix.
Abans de soldar s'han de netejar les superfícies a unir de greixos, òxids i pintures.
Després d'executar un cordó de soldadura i abans de començar el següent s'ha de netejar l'escòria per mitjà de piqueta i raspall.
Totes les soldadures han d'estar fetes d'acord amb la NBE EA-95, per operaris qualificats per a fer el tipus de soldadura segons la UNE_EN 287-1.
L'ordre i disposició dels cordons de soldadura han de ser els indicats als articles 3.3, 3.4, 3.5 de la NBE-104/1966.

SUPORTS FORMIGONATS:

Abans d'executar la partida han d'estar fets els forats a terra.
S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 40°C.
El formigó s'ha d'utilitzar abans que comenci el seu adormiment.
No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 30 kp/cm2.

SUBSTITUCIÓ D'AMORTIDORS:

Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.
Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada per l'aplec del material a reutilitzar.
S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb els mitjans adequats.
Abans de col·locar l'amortidor nou es comprovarà el bon estat del suport i de la barrera.
No es poden fer modificacions sobre l'element a l'obra.
Per les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

SUPORTS AMB LLARGÀRIA DEFINIDA

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra d'acord amb les especificacions de l'ajuntament

SUPORTS SENSE LLARGÀRIA DEFINIDA

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de l'ajuntament

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * Orden Circular 28/2009, sobre "criterios de aplicación de barreras metálicas de seguridad"
- * Orden Circular 18bis/2008, sobre "criterios de empleo de sistemas para protección de motociclista"

MUNTATGE DE BARRERES DE SEGURETAT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Muntatge de barreres de seguretat mitjançant perfils longitudinal flexible d'acer galvanitzat de secció doble ona de característiques segons UNE-EN 1317-5 col·locats sobre suports, en la seva posició definitiva.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig per al repartiment dels trams
- Col·locació i fixació dels trams amb els accessoris necessaris de muntatge

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar fixat als suports i a les bandes dels costats per mitjà de cargols i femelles d'acer galvanitzat, d'acord amb les especificacions de l'ajuntament.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

El conjunt de bandes no pot tenir més discontinuïtats que les indicades expressament, o les aprovades per l'ajuntament.

La unió de les bandes ha de coincidir amb un suport.

A les unions, les bandes s'han de sobreposar en sentit contrari al de la circulació del carril al que protegeixen.

L'alçada de la barrera ha de ser la indicada per l'ajuntament.

Distància de la part superior de la barrera al paviment: 750 mm

Toleràncies d'execució:

- Distància de la part superior de la barrera al paviment: +0 mm; -50 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge l'ajuntament ha d'aprovar el replanteig.

No s'instal·laran elements constituents de barreres de seguretat en els que el temps comprès entre la fabricació i instal·lació superi els 6 mesos, o encara que no superin aquest termini, quan les condicions d'emmagatzematge no siguin adients.

No es poden perforar ni tallar les peces a l'obra.

Les bandes només es poden tallar amb equip oxiacetilènic a taller. El tall s'ha de polir amb pedra d'esmeril.

No és permès el tall amb arc elèctric, serra o cisalla.

Per les fixacions s'han d'utilitzar els forats fets a taller abans del procés de galvanitzat.

La banda es pot corbar a l'obra fins un radi de 50 m.

Per radis inferiors les bandes s'han de treballar a taller.

La garantia mínima dels elements constituents de les barreres de seguretat que no hagin estat objecte d'arrencada, trencament o deformació per l'acció del trànsit, fabricats i instal·lats amb caràcter permanent i conservats regularment segons instruccions del fabricant, serà de 3 anys comptats des de la data de fabricació, i de 2 anys i 6 mesos des de la data d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden Circular 28/2009, sobre "criterios de aplicación de barreras metálicas de seguridad"

* Orden Circular 18bis/2008, sobre "criterios de empleo de sistemas para protección de motociclista".

SENYALITZACIÓ HORIZONTAL ACTUACIONS PUNTUALS DE MARQUES VIALS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Actuacions puntuals de marques vials

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics

- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig i premarcat

- Aplicació de la marca vial

- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:

- Permanents (P)

- Temporals (T)

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:

- Tipus 0 (NR): no retrorreflectants

- Tipus I (R): retrorreflectants en sec

- Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat

- Tipus III (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja

- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:

- Estructurades (E)

- No estructurades (NE)

- En funció d'altres usos especials:

- Sonores (S)

- Fàcils d'eliminar (F)

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

- De emmarcar (B)
- Emmascaradora (M)
- En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
- Marques vials "in situ"
- Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma. Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a l'ajuntament.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:

- Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
- Tipus II (RW): marca vial no estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
- Tipus II (RR): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
- Sonores (S): marca vial amb ressaltos que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
- De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarc de marques vials per a millorar el seu contrast.
- En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un lliit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent. Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, l'ajuntament ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial. L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
 - Dosificacions
 - Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
 - Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat
- La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de l'ajuntament, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de l'ajuntament, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent. Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per l'ajuntament.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'actuació executada sobre paviment, mesurada segons les especificacions de l'ajuntament.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



**Ajuntament
d'Argentona**

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

MARQUES LONGITUDINALS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit. S'han considerat les marques següents:

- Marques longitudinals

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics

- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig i premarcat

- Aplicació de la marca vial

- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:

- Permanents (P)

- Temporals (T)

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:

- Tipus 0 (NR): no retrorreflectants

- Tipus I (R): retrorreflectants en sec

- Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat

- Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja

- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:

- Estructurades (E)

- No estructurades (NE)

- En funció d'altres usos especials:

- Sonores (S)

- Fàcils d'eliminar (F)

- De emmarcar (B)

- Emmascaradora (M)

- En forma de tauler d'escacs (D)

- En funció de la forma d'aplicació:

- Marques vials "in situ"

- Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades per l'ajuntament.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²

- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²

- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm

- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs
Osuna

21/02/2024

Enginyer/a
tècnic/a
d'urbanisme i
obres



Ajuntament d'Argentona

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
- Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
- Tipus II (RW): marca vial no estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
- Tipus II (RR): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
- Sonores (S): marca vial amb ressaltos que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
- De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarc de marques vials per a millorar el seu contrast.
- En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, l'ajuntament ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
-----------------------	------------	--



Ajuntament d'Argentona

- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de l'ajuntament, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva a acta de cada un dels ajustos realitzats. S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de l'ajuntament, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui $> 0,15$, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent. Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per l'ajuntament.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de l'ajuntament i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

MARQUES TRANSVERSALS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques transversals

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics

- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig i premarcat

- Aplicació de la marca vial

- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:

- Permanents (P)

- Temporals (T)

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:

- Tipus 0 (NR): no retrorreflectants

- Tipus I (R): retrorreflectants en sec

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

- Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat
- Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja
- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:
- Estructurades (E)
- No estructurades (NE)
- En funció d'altres usos especials:
- Sonores (S)
- Fàcils d'eliminar (F)
- De emmarcar (B)
- Emmascaradora (M)
- En forma de tauler d'escacs (D)
- En funció de la forma d'aplicació:
- Marques vials "in situ"
- Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma. Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a l'ajuntament.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
- Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
- Tipus II (RW): marca vial no estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
- Tipus II (RR): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
- Sonores (S): marca vial amb ressaltos que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
- De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarc de marques vials per a millorar el seu contrast.
- En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, l'ajuntament ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de l'ajuntament, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva a acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de l'ajuntament, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent.

Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un premarcatge que serà aprovat per l'ajuntament.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de l'ajuntament i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

FAIXES PER A PAS DE VIANANTS:

m2 de superfície pintada, segons les especificacions de l'ajuntament, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

MARQUES SUPERFICIALS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit.

S'han considerat les marques següents:

- Marques superficials

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics

- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig i premarcat

- Aplicació de la marca vial

- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:

- Permanents (P)

- Temporals (T)

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:

- Tipus 0 (NR): no retrorreflectants

- Tipus I (R): retrorreflectants en sec

- Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat

- Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja

- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:

- Estructurades (E)

- No estructurades (NE)

- En funció d'altres usos especials:

- Sonores (S)

- Fàcils d'eliminar (F)

- De emmarcar (B)

- Emmascaradora (M)

- En forma de tauler d'escacs (D)

- En funció de la forma d'aplicació:

- Marques vials "in situ"

- Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a l'ajuntament.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

- Pintures: 720 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm
- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²
- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²
- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²
- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
- Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
- Tipus II (RW): marca vial no estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
- Tipus II (RR): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
- Sonores (S): marca vial amb ressaltos que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
- De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarc de marques vials per a millorar el seu contrast.

- En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.

- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, l'ajuntament ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amples diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de l'ajuntament, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'eleva a acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de l'ajuntament, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui $> 0,15$, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent. Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per l'ajuntament.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MARQUES SUPERFICIALS:

m2 de superfície pintada, segons les especificacions de l'ajuntament, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

SÍMBOLS, LLETRES, FLETXES, ETC:

unitat pintada, d'acord amb les especificacions de l'ajuntament.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

BANDES TRANSVERSALS D'ALERTA AMB ELEMENTS PREFABRICATS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Peces prefabricades de cautxú reciclat fixades al paviment transversalment a la direcció de circulació dels vehicles, amb la funció d'actuar com a senyal d'avertència acústica i vibratòria per alertar als conductors de que pot ser necessari fer alguna acció preventiva.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Preparació del paviment

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

- Col·locació de les peces sobre el paviment amb els seus connectors
- Fixació de les peces al paviment amb el sistema indicat pel fabricant
- Recollida de runa i neteja del paviment

CONDICIONS GENERALS:

La situació de la banda ha de ser la indicada a l'ajuntament amb les modificacions aprovades expressament per l'ajuntament.

La banda ha d'estar situada perpendicularment al sentit de circulació dels vehicles.

Si la banda té un perfil asimètric, o il·luminació amb Leds, ha d'estar col·locada segons les indicacions del fabricant respecte al sentit de circulació.

Les peces han d'estar en contacte amb el paviment en tota la seva superfície, i no hi ha d'haver zones de les vores que presentin llavis aixecats respecte al paviment.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El paviment on s'han de col·locar les peces ha de ser estable, pla, amb un acabat superficial homogeni, sense fissures, bonys o zones amb material mal adherit.

Cal fer el replanteig del conjunt de peces de la banda abans de fer les perforacions al paviment per col·locar els tacs de fixació.

Els cargols de fixació s'han d'apretar de forma homogènia en tota la peça, al parell indicat pel fabricant, sense produir deformacions en l'element fixat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de peça necessària segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden FOM/3053/2008 "Instrucció para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado".

SEPARADORS DE CARRILS AMB ELEMENTS PREFABRICATS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Peces prefabricades de cautxú reciclat fixades al paviment per delimitar els carrils de circulació dels vehicles.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Preparació del paviment
- Col·locació de les peces sobre el paviment
- Fixació de les peces al paviment amb el sistema indicat pel fabricant
- Recollida de runa i neteja del paviment

CONDICIONS GENERALS:

La situació de les peces ha de ser la indicada a l'ajuntament amb les modificacions aprovades expressament per l'ajuntament.

Si les peces tenen un perfil asimètric, han d'estar col·locada segons les indicacions del fabricant respecte al sentit de circulació.

Les peces han d'estar en contacte amb el paviment en tota la seva superfície, i no hi ha d'haver zones de les vores que presentin llavis aixecats respecte al paviment.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El paviment on s'han de col·locar les peces ha de ser estable, pla, amb un acabat superficial homogeni, sense fissures, bonys o zones amb material mal adherit.

Cal fer el replanteig del conjunt de peces abans de fer les perforacions al paviment per col·locar els tacs de fixació.

Els cargols de fixació s'han de cargolar de forma homogènia en tota la peça, al parell indicat pel fabricant, sense produir deformacions en l'element fixat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de peça necessària segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori

MARQUES DE DELIMITACIÓ DE ZONES

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Pintat sobre paviment de marques vials, formant línies o signes, amb finalitats informatives i reguladores del trànsit. S'han considerat les marques següents:

- Marques de delimitació de zones

S'han considerat els llocs d'aplicació següents:

- Vials públics

- Vials privats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície existent

- Replanteig i premarcat

- Aplicació de la marca vial

- Proteccions provisionals durant l'aplicació i el temps d'assecat

CONDICIONS GENERALS:

Les marques vials utilitzades seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:

- Permanents (P)

- Temporals (T)

- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:

- Tipus 0 (NR): no retrorreflectants

- Tipus I (R): retrorreflectants en sec

- Tipus II (RW): retrorreflectants en sec i amb humitat

- Tipus II (RR): retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja

- En funció de les seves propietats de resistència al lliscament:

- Estructurades (E)

- No estructurades (NE)

- En funció d'altres usos especials:

- Sonores (S)

- Fàcils d'eliminar (F)

- De emmarcar (B)

- Emmascaradora (M)

- En forma de tauler d'escacs (D)

- En funció de la forma d'aplicació:

- Marques vials "in situ"

- Marques vials prefabricades

La marca vial o sistema de senyalització horitzontal estarà formada per un material base i en el seu cas, unes addicions de materials de pre-barrejat i/o de post-barrejat en les proporcions indicades a les instruccions d'aplicació del sistema.

El material base estarà constituït per pintures, plàstics en fred o per termoplàstics.

Els requisits essencials de les marques vials; visibilitat nocturna, visibilitat diürna, resistència al lliscament i color, han de complir les especificacions de la UNE-EN 1436 i es determinaran amb els mètodes establerts en aquesta norma.

Les marques tindran el color, forma, dimensions i ubicació indicades a l'ajuntament.

Han de tenir les vores netes i ben perfilades.

La capa de pintura ha de ser clara, uniforme i duradera.

Dosificació estàndard del material base per a marques vials permanents:

- Pintures: 720 g/m²

- Termoplàstics en capa fina: 3000 g/m²

- Termoplàstics en capa gruixuda: 5000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 1000 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 3000 g/m²

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3,0 cm

- Dosificació de pintura i microesferes: - 0%, + 20%

MARQUES VIALS RETRORREFLECTANTS:

El material base de la marca vial portarà incorporades, per pre-barrejat i/o post-barrejat, microesferes de vidre que li conferiran el caràcter retrorreflectant.

La retrorreflexió de la marca vial en condicions d'humitat o de pluja es podrà reforçar mitjançant propietats especials en la seva textura superficial, microesferes de vidre gruixudes, o altres mitjans.

Dosificació estàndard de microesferes de vidre i càrregues antilliscants de post-barrejat afegides al material base:

- Pintures: 480 g/m²

- Termoplàstics en capa fina: 500 g/m²

- Termoplàstics en capa gruixuda: 500 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa fina: 500 g/m²

- Plàstics en fred en dos components en capa gruixuda: 500 g/m²

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

MARQUES VIALS EN CARRETERES:

Les marques vials utilitzades a la xarxa de carreteres de l'Estat seran, d'acord amb la norma UNE-EN 1436, dels següents tipus:

- En funció de la seva vida útil:
- Permanents (P): de color blanc, utilitzades en la senyalització horitzontal de carreteres amb trànsit convencional.
- En funció de la visibilitat nocturna o propietats de retrorreflexió:
- Tipus II (RW): marca vial no estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat.
- Tipus II (RR): marca vial estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials:
- Sonores (S): marca vial amb ressalts que produeix efectes sonors i mecànics (vibracions). Seran permanents i de tipus II (RR).
- De emmarcar (B): marca vial permanent de color negre, utilitzada a l'emmarc de marques vials per a millorar el seu contrast.
- En forma de taulell d'escacs (D): marca vial permanent de color vermell, utilitzada per a senyalització d'accés a un llit de frenada.

Els requisits de comportament de les marques vials compliran amb les característiques especificades a la taula 700.2a del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

La marca vial tindrà la classe de durabilitat adequada a les característiques de la carretera a la que s'ha d'aplicar. En funció del factor de desgast, calculat segons les especificacions de l'article 700.3.4.1 del PG 3 vigent, la durabilitat dels requisits, assajada d'acord amb la norma UNE-EN 13197, complirà:

- Marques vials de colors blanc i negre: classes P5, P6 o P7
- Marques vials de color vermell: >= classe P4

El material base de la marca vial i la seva forma d'aplicació seran compatibles amb el suport sobre el que s'ha d'aplicar:

- En actuacions de repintat: complirà els criteris de compatibilitat amb la marca vial existent, d'acord amb la taula 700.9 del PG 3 vigent.
- En aplicacions sobre paviment nou: serà conforme amb els criteris establerts a la taula 700.10 del PG 3 vigent.

Els requisits de comportament de les marques vials, durant el període de garantia, han de complir amb les característiques especificades a la taula 700.11 del PG 3 vigent, per a les de color blanc i a les taules 700.2.b i 700.2.c per a les de color negre i vermell respectivament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5° i 40°C i amb vents inferiors a 25 km/h.

No podrà aplicar-se la marca vial:

- Quan la temperatura del substrat no superi almenys en 3°C al punt de rosada.
- Quan el paviment estigui humit.

Abans de començar les feines, l'ajuntament ha d'aprovar l'equip, les mesures de protecció del trànsit i les senyalitzacions auxiliars.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

L'aplicació de la marca vial es realitzarà d'acord amb les instruccions del sistema de senyalització vial horitzontal, subministrat pel fabricant, que inclouran com a mínim:

- Identificació del fabricant
- Dosificacions
- Tipus i proporcions de materials de post-barrejat, en el seu cas
- Necessitat o no de microesferes de vidre de pre-barrejat

La maquinària i equips de posada en obra de marques vials compliran els requisits que estableix l'article 700.5 del PG 3 vigent i es classificaran i caracteritzaran segons el que especifica la norma UNE 135277-1.

El compliment d'aquests requisits s'haurà d'acreditar mitjançant la presentació de la declaració del contractista, que per a cada màquina a utilitzar ha d'incloure la següent informació, d'acord amb la norma UNE 135277-1:

- Fitxa tècnica de cada màquina
- Requisits associats a cada classe de màquina
- Identificació dels elements de la màquina

Abans del començament de cada unitat d'obra, inclosos amplexos diferents de línies i per a cada equip, s'ha de procedir, sota la supervisió de l'ajuntament, a l'ajust de la maquinària per a determinar els paràmetres d'aplicació d'acord amb el que especifica la norma UNE 135277-1, i s'elevant acta de cada un dels ajustos realitzats.

S'han de preveure sistemes de drenatge per a evitar que les marques vials aplicades siguin la causa de la formació d'una pel·lícula d'aigua sobre el paviment.

La superfície on s'ha d'aplicar la pintura ha d'estar neta, sense materials no adherits i completament seca.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

Quan el sistema de senyalització vial horitzontal no sigui compatible amb el substrat (paviment o marca vial antiga), es procedirà a l'esborrat de la marca vial existent, o a l'aplicació d'una imprimació o d'un tractament superficial adequat, segons el parer de l'ajuntament, per a garantir aquesta compatibilitat.

En el cas de superfícies de formigó, no han de quedar restes de productes o materials utilitzats per al curat del formigó.

Quan el factor de luminància del paviment sigui > 0,15, segons UNE-EN 1436, s'emmarcarà la marca vial amb una marca d'emmarcar pintada a banda i banda amb un ample igual a la meitat del corresponent a la marca vial existent. Si la superfície a pintar és un morter o formigó, no presentarà eflorescències, ni reaccions alcalines.

Si la superfície on s'aplica la pintura és llisa i no té prou adherència amb la pintura, s'ha de fer un tractament per a donar-li un grau d'adherència suficient.

Si la superfície presenta defectes o forats, s'han de corregir abans d'aplicar la pintura, utilitzant material del mateix tipus que el paviment existent.

Abans d'aplicar la pintura s'ha de fer un replanteig topogràfic, que serà aprovat per l'ajuntament.

S'han de protegir les marques del trànsit durant el procés inicial d'assecat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

unitat pintada, d'acord amb les especificacions de l'ajuntament.

Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

VIALS PÚBLICS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Orden de 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal

* UNE-EN 1436:2009+A1:2009 Materiales para señalización vial horizontal. Comportamiento de las marcas viales aplicadas sobre la calzada.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

SENYALITZACIÓ VERTICAL SENYALS DE PERILL, PRECEPTIUS I DE REGULACIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Subministrament d'elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents:

- Senyals de contingut fix.
- Panells complementaris.

S'han considerat els materials de suport següents:

- Alumini
- Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents:

- Amb pintura no reflectora
- Amb làmina retro reflectant.

CONDICIONS GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa d'alumini de 2 mm de gruix amb doble pestanya, o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retro reflectant.

La cara posterior del senyal ha d'estar pintada de color gris pols RAL 7037. Ha de portar els següents indicacions:

- Marcatge CE de conformitat amb la norma UNE EN 12899-1:2010
- Escut de l'Ajuntament de Barcelona
- Data de fabricació

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- P1 (Taula 1 Perforació de la cara de la senyal)
- E1 (Taula 2 Vores de la placa de la senyal)

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1		
Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

- SP0 (Taula 18 Protecció del superfície)

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

No s'admetrà la utilització de les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- Pressió de vent: Classe WL2

- Pressió deguda a la neu: Classe DSL0

- Carregues puntuals: Classe PL0

- Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4

- Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a l'ajuntament, d'acord amb el Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana.

Departament d'Espai Urbà, el Capítol VI/Secció 4ª, del 'Reglamento General de Circulación', així com la vigent Norma 8.1-IC 'Señalización vertical' de la Instrucció de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 i RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6):

- Inmediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments

- A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9):

- No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment subministrada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas.

Características y métodos de ensayo.

SENYALS D'INFORMACIÓ I DE DIRECCIÓ

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Subministrament d'elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents:

- Senyals de contingut fix.
- Panells complementaris.

S'han considerat els materials de suport següents:

- Alumini
- Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents:

- Amb pintura no reflectora
- Amb làmina retro reflectant.

CONDICIONS GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa d'alumini de 2 mm de gruix amb doble pestanya, o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retro reflectant.

La cara posterior del senyal ha d'estar pintada de color gris pols RAL 7037. Ha de portar els següents indicacions:

- Marcatge CE de conformitat amb la norma UNE EN 12899-1:2010
- Escut de l'Ajuntament de Barcelona
- Data de fabricació

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- P1 (Taula 1 Perforació de la cara de la senyal)
- E1 (Taula 2 Vores de la placa de la senyal)
- SP0 (Taula 18 Protecció del superfície)

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

No s'admetrà la utilització de les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- Pressió de vent: Classe WL2
- Pressió deguda a la neu: Classe DSL0
- Carregues puntuals: Classe PL0
- Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4
- Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a l'ajuntament, d'acord amb el Plec Tècnic de Senyalització. 2ª

Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana.

Departament d'Espai Urbà, el Capítol VI/Secció 4ª, del 'Reglamento General de Circulación', així com la vigent Norma 8.1-1C 'Señalización vertical' de la Instrucció de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordinades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6):

- Immediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments

- A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9):

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

- No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables
Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.
Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10
Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.
Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment subministrada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

PLAQUES COMPLEMENTÀRIES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Subministrament d'elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.

S'han considerat els elements següents:

- Senyals de contingut fix.
- Panells complementaris.

S'han considerat els materials de suport següents:

- Alumini
- Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents:

- Amb pintura no reflectora
- Amb làmina retro reflectant.

CONDICIONS GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa d'alumini de 2 mm de gruix amb doble pestanya, o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retro reflectant.

La cara posterior del senyal ha d'estar pintada de color gris pols RAL 7037. Ha de portar els següents indicacions:

- Marcatge CE de conformitat amb la norma UNE EN 12899-1:2010
- Escut de l'Ajuntament de Barcelona
- Data de fabricació

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- P1 (Taula 1 Perforació de la cara de la senyal)
- E1 (Taula 2 Vores de la placa de la senyal)
- SP0 (Taula 18 Protecció del superfície)

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

No s'admetrà la utilització de les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- Pressió de vent: Classe WL2
- Pressió deguda a la neu: Classe DSL0
- Carregues puntuals: Classe PL0

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

- Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4
 - Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0
 Tindran les dimensions, colors i composició indicades a l'ajuntament, d'acord amb el Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà, el Capítol VI/Secció 4ª, del 'Reglamento General de Circulación', així com la vigent Norma 8.1-IC 'Señalización vertical' de la Instrucció de Carreteras.
 Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.
 Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.
 Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.
ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:
 Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordenades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.
 Els materials microprismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.
ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:
 Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.
 La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial
 Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331
 Brillantor especular a 60°C: > 50%
 Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra
 Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament
 Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6):
 - Inmediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments
 - A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig
 Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7
 Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9):
 - No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables
 Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.
 Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10
 Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.
 Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment subministrada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà
 * Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
 * Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
 * Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
 * UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.
 * UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas. Características y métodos de ensayo.

CARTELLS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Subministrament d'elements per a col·locar verticalment, destinats a informar i ordenar la circulació en vies utilitzades per vehicles i/o vianants.
 S'han considerat els elements següents:
 - Senyals de contingut fix.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001
<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1		
Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

- Panells complementaris.

S'han considerat els materials de suport següents:

- Alumini

- Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents:

- Amb pintura no reflectora

- Amb làmina retro reflectant.

CONDICIONS GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa d'alumini de 2 mm de gruix amb doble pestanya, o d'acer galvanitzat, amb els elements de reforç i ancoratge necessaris per als seu ancoratge i recoberta amb l'acabat que li sigui propi, pintura no reflectora, o làmina retro reflectant.

La cara posterior del senyal ha d'estar pintada de color gris pols RAL 7037. Ha de portar els següents indicacions:

- Marcatge CE de conformitat amb la norma UNE EN 12899-1:2010

- Escut de l'Ajuntament de Barcelona

- Data de fabricació

La superfície metàl·lica ha de ser neta, llisa, sense porus, sense corrosió i resistent a la intempèrie.

No ha de tenir ratllades, bonys ni d'altres defectes superficials.

El substrat de les senyals i cartells verticals de circulació compliran amb les indicacions de la norma UNE-EN 12899-1.

No s'admetran les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- P1 (Taula 1 Perforació de la cara de la senyal)

- E1 (Taula 2 Vores de la placa de la senyal)

- SP0 (Taula 18 Protecció del superfície)

Només s'admetran les senyals i cartells verticals de circulació per als que els coeficients parcials de seguretat per a les càrregues utilitzades siguin de la classe PAF2.

No s'admetrà la utilització de les següents classes (d'acord amb la UNE-EN 12899-1):

- Pressió de vent: Classe WL2

- Pressió deguda a la neu: Classe DSL0

- Carregues puntuals: Classe PL0

- Deformació temporal màxima a flexió: Classe TDB4

- Deformació temporal màxima a torsió: Classe TDT0

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a l'ajuntament, d'acord amb el Plec Tècnic de Senyalització. 2ª

Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana.

Departament d'Espai Urbà, el Capítol VI/Secció 4ª, del 'Reglamento General de Circulación', així com la vigent

Norma 8.1-IC 'Señalización vertical' de la Instrucción de Carreteras.

Les estructures i elements d'acer han de ser conformes a la Norma EN 1993-1-1.

Les estructures i elements d'alumini han de ser conformes a la Norma EN 1999-1-1.

Les característiques de les senyals i cartells han de ser les especificades a la Taula /01.1 del PG 3/75 MOD 11-OM.

ACABAT AMB LÀMINA RETRORREFLECTANT:

Els materials retrorreflectants constituïts per microesferes de classe RA1 i classe RA2, han de ser conformes amb les característiques visuals (coordinades cromàtiques, factor de luminància, coeficient de retrorreflexió, durabilitat) i de resistència a la caiguda d'una massa, de la norma UNE-EN 12899-1.

Els materials micropismàtics de classe RA1, RA2 y RA3 compliran les característiques de les normes UNE-EN 12899-1 i UNE 135340.

ACABAT AMB PINTURA NO RETRORREFLECTANT:

Ha de estar exempta de corrosió, i no tenir defectes que impedeixin la seva visibilitat o identificació correctes, com ara bonys, etc.

La pel·lícula seca de pintura ha de tenir un aspecte uniforme, brillant, sense grans o qualsevol altra imperfecció superficial

Els colors han d'estar dins dels límits cromàtics i de factor de luminància especificats a la norma UNE 135331

Brillantor especular a 60°C: > 50%

Adherència (assaig 4.4): <= 1, No han d'aparèixer dents de serra

Resistència a l'impacte (assaig 4.5): Sense trencament

Resistència a la immersió en aigua (assaig 4.6):

- Immediatament després de l'assaig : Sense ampolles, arrugues ni reblaniments

- A les 24 hores: Brillantor especular >= 90% brillantor abans d'assaig

Resistència a la boira salina: Ha de complir especificacions art.3.7

Resistència a la calor i al fred (assaig 4.8 i 4.9):

- No hi ha d'haver ampolles, pèrdua d'adherència o defectes apreciables

Envelliment artificial: Ha de complir les condicions art. 3.9.

Envelliment natural: Ha de complir les condicions de l'article 3.10

Tots aquests valors s'han de comprovar d'acord amb l'UNE 135331.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



**Ajuntament
d'Argentona**

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Subministrament: Embalades individualment o agrupades en embalatge rígid de fusta o metàl·lic. A l'exterior ha de figurar el símbol de les plaques i el nombre d'unitats.

Emmagatzematge: Assentades en horitzontal en llocs secs, ventilats i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment subministrada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

* Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

* UNE-EN 12899-1:2009 Señales verticales fijas de circulación. Parte 1: Señales fijas.

* UNE 135331:2011 Señalización vertical. Señales metálicas permanentes. Zona no retrorreflectante. Pinturas.

Características y métodos de ensayo.

REPARACIÓ O NETEJA DE SENYALITZACIÓ VERTICAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Tractaments superficials de reparació i neteja de senyalització vertical.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Protecció dels elements que no son objecte dels treballs, en el seu cas

- Aplicació del producte de neteja o execució de la reparació

- Neteja de la zona de treball

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar neta, sense greixos, òxid ni restes de materials adherits.

Un cop acabats els treballs, l'element ha de complir les especificacions subjectives requerides per l'ajuntament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de l'ajuntament.

Si el producte s'aplica en vàries capes, no s'ha d'aplicar una capa si l'anterior no esta completament seca.

S'han de protegir els elements que puguin resultar afectats pels treballs.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

SENYALS O SUPORT:

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de l'ajuntament.

CARTELLS:

m2 de superfície executada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

ACCESSORIS PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Subministrament o subministrament i muntatge, i operacions de manteniment d'elements auxiliars per a senyalització vertical.

S'han considerat els elements següents:

- Balisa lluminosa de leds, de qualsevol color, dues cares, de 100 x 105 x 19 mm, plàstic, de 180 grams de pes,

IP68, amb base preparada per la fixació en superfície o empotrable, entrada de cables, fixació, connexió a font

elèctrica, senyal lluminosa de fins a 6 díodes led's, intensitat blanc: 50 cd / vermell: 25 cd / groc: 24 cd, alimentació a

24 V. Tipus SwaroLine module 100 o similars. Inclou petit material de muntatge, connexionat, legalització.

Resistència 15 Tn

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

- Balisa lluminosa de leds, de qualsevol color, dues cares, de 160 mm de diàmetre i 50 mm d'alçada, IP 68, amb encapsulat inferior en alumini i òptica superior en acer inox tipus AISI 316 amb cos de policarbonat, amb base preparada per la fixació en superfície o empotrable, entrada de cables, fixació, connexió a font elèctrica, senyal lluminosa de fins a 16 díodes led's en agrupacions de 4, alimentació a 220 V, consum 2 w i rang de temperatures -25 °C a +85 °C. Inclou petit material de muntatge, connexionat, legalització. Resistència 40 Tn. Totalment instal·lat i comprovat.
- Balisa lluminosa de leds, de qualsevol color, dues cares, de diàmetre 130 mm, alçada d'encastament 60 mm, nivell sobre superfície 3 mm, plàstic especial dur, de 1700 grams de pes, IP68, entrada de cables, fixació, connexió a font elèctrica, senyal lluminosa de fins a 6 díodes led's, intensitat blanc: 50 cd / vermell: 20 cd / groc: 22 cd, alimentació a 24 V. Tipus LeveLite, two-way 6 LED's o similars. Inclou petit material de muntatge, connexionat, legalització. Resistència 25 Tn
- Marcadors tipus Certeline (captafars) en reflectant de dues cares
- Marcadors tipus Certeline (captafars) en reflectant d'una cara
- Mirall deflector convex de 600 mm de diàmetre provist d'elements de subjecció al pal i ròtula d'orientació
- Mirall deflector de 800 mm de diàmetre provist d'elements de subjecció al pal i ròtula d'orientació
- Recàrrega de bateria. Inclou desmuntatge, transport a punt de recàrrega i posterior muntatge
- Senyal lluminosa en perfil tancat d'alumini de 800x800x40 mm P-21 amb part davantera en metacrilat translúcid i vinil negre. Amb leds, col·locades en plaques independents per permetre la seva substitució, plaques tropicalitzades, il·luminació dinàmica i en flash de figura i orla, lluminositat de 5400mCd. Angularitat 25°, 1000.000 hores vida útil, activació per temporitzador, alimentació mitjançant panell solar fotovoltaic integrat a perfil superior. Pal d'alumini dues peces amb cargols inox. execució de cimentació, ancoratge i col·locació de pal i senyal, i mordasses d'alumini i elements auxiliars inclosos.
- Subministrament i col·locació d'adhesiu plastificat de 50x10 cm amb text divers col·locat en plaques de senyalització excepcional
- Subministrament i col·locació de fletxes adhesives per a incorporar als senyals
- Subministrament i col·locació de senyal d'alumini de 1000 x 700 mm, amb fons reflectant H.I. Nivell II, amb finestres de 100 mm d'alçada en led's (fins a 8 finestres), per col·locar la data o text, acumulador mòdem i abraçadores especials per a instal·lar en fanals o en post, totalment instal·lat, inclou connexionat elèctric i legalització de les instal·lacions.
- Subministrament i col·locació de captafar de vidre trempat de qualsevol color, retroreflectant, de 110 mm de diàmetre, 25 mm de profunditat d'ancoratge, de fins 25 mm d'altura sobre la via, empotrable en el paviment. Eficiència òptica a 0,3° 390 mcd /lx. Resistència 40 Tn
- Substitució de bateria. Inclou retirada de bateria antiga i posterior muntatge de bateria nova.

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a l'ajuntament, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per l'ajuntament.

Els adhesius han d'estar adherits en tota la seva superfície al suport, sense que es formin bombolles, ni cantonades aixecades.

ELEMENTS AMB CONNEXIONS ELÈCTRIQUES:

Els elements amb connexions elèctriques, han de quedar connectats als borns de manera que s'asseguri un contacte eficaç i durable. La seva situació dins del circuit elèctric ha de ser la indicada a DT pel que fa referència a l'esquema. Tots el elements amb corrent han d'estar protegits de contactes involuntaris.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Els cables han d'entrar al cos del element pels punts previstos pel fabricant.

Ha de quedar garantit el grau de protecció en el punt d'entrada dels cables.

El cable ha de quedar subjectat per la coberta a la carcassa, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.

Els conductors de línia, fases i neutre, han de quedar rigidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns del llum.

S'ha d'assegurar que la posició no dificulti l'entrada dels cables i l'accés per a la manipulació i la neteja del difusor.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i l'element.

Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts que necessitin manteniment.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.

INSTAL·LACIÓ DE SUPORTS

L'element ha d'estar fixat a la base, en la posició indicada a l'ajuntament, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per l'ajuntament.

Quan el elements s'hagi fixat al paviment, encastat, el paviment del voltant del suport ha d'estar en bon estat, i ser del mateix tipus que la resta.

MIRALLS:

Han de tenir la orientació que permeti als conductors als que donarà servei veure la via o zona de la calçada que tenen amagada.

La fixació no ha de produir vibracions al mirall.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



**Ajuntament
d'Argentona**

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.
No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

ELEMENTS AMB CONNEXIONS ELÈCTRIQUES:

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.

La col·locació i connexió de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per l'ajuntament.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponen a les especificades al projecte.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

En llums col·locats en caixa, no s'ha de muntar el llum fins que no s'hagi col·locat la caixa de suport.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.

Les làmpades que no tinguin doble ampolla s'han de manipular sense tocar-les directament amb els dits, en cas de contacte, o si s'embruten, s'hauran de netejar amb un drap que no es desfilii, i amb un producte dissolvent capaç de retirar la brutícia.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment subministrada o subministrada i col·locada a l'obra segons les especificacions de l'ajuntament, i aprovada per l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ELEMENTS AMB CONNEXIONS ELÈCTRIQUES:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

COL·LOCACIONS D'ELEMENTS PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Muntatge o muntatge i desmuntatge d'elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Muntatge de senyals tipus P, R i S i plaques complementàries
- Muntatge de cartells en plafons d'alumini extrusionat o lamel·les d'acer galvanitzat
- Muntatge de mòduls de senyalització informativa urbana
- Col·locació i posterior retirada de plaques de senyalització excepcional, inclòs fleix i material de col·locació
- Col·locació de mirall deflector convex de 600 o 800 mm de diàmetre provist d'elements de subjectar al pal o ròtula d'orientació
- Col·locació de marcadors tipus Certeline (captafars) en reflectant d'una o dues cares
- Col·locació i posterior retirada de senyals petites "Nadal sense Congestió" flexades a fanal, inclou recollida, transport al parc magatzem, fleix i material de fixació.
- Col·locació i posterior retirada de senyals grans "Nadal sense congestió" en postes, inclou recollida, camió cistella, transport al parc magatzem, col·locació del poste i material de fixació. Cimentació en punt d'ubicació existent.
- Instal·lació de pal de senyalització vertical de diversos tipus: 80x40-2mm; 100x50-3mm; D60-4mm; 80x40-2mm i braç de 60 cm, amb excavació mitjançant màquina perforadora de D80-120., ancoratge mínim de 30 cm collat amb morter hidràulic d'enduriment ràpid
- Instal·lació de mènsula d'acer galvanitzat per a suport de senyal en voladís
- Instal·lació de mènsula d'acer galvanitzat per a subjecció de senyal al pal de suport de semàfors o altres
- Instal·lació de peça d'adaptació per senyals en nou model de semàfor BCN, inclou obertura de capçal del semàfor, col·locació de l'adaptador, junta i femella de fixació i posterior tancament del capçal del semàfor.

MUNTATGE DE SENYALS, CARTELLS MÒDULS DE SENYALITZACIÓ URBANA:

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a l'ajuntament, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per l'ajuntament. S'han de seguir els criteris indicats al document Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017.

Ha de resistir un esforç de 1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix de la calçada.

Ha de ser visible des d'una distància de 70 m o des de la zona de parada d'un automòbil, tot i que hi hagi un camió situat per davant a 25 m.

Aquesta visibilitat s'ha de mantenir de nit, amb les llums curtes.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1		
Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

Distància horitzontal a la calçada: ≥ 50 cm

La distància al pla del paviment ha de ser $\geq 2,6$ m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

INSTAL·LACIÓ DE SUPORTS (PALS, MÈNSULES, ETC):

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a l'ajuntament, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per l'ajuntament.

Quan el elements s'hagi fixat al paviment, encastat, el paviment del voltant del suport ha d'estar en bon estat, i ser del mateix tipus que la resta. La fondària de l'encastament ha de ser > 20 cm.

El pal o mènula ha de ser capaç de resistir els esforços que produirà el senyal que haurà de suportar sense deformacions excessives.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135 312 i UNE 135314.

Si la unitat d'obra indica muntatge i desmuntatge, caldrà que es retirin completament els elements, amb tots els seus suports i peces auxiliars en acabar el període de servei.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MUNTATGE DE SENYALS, MÒDULS DE SENYALITZACIÓ, MIRALLS, PALS, MÈNSULES, MARCADORS:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de l'ajuntament, i aprovada per l'ajuntament.

MUNTATGE DE CARTELLS I PLAFONS:

m² de superfície realment executada a l'obra segons les especificacions de l'ajuntament, i aprovada per l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà.

ELEMENTS AUXILIARS PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Elements auxiliars per a senyalització vertical.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Subministrament de suports per a subjecció de senyals
- Subministrament de mènules per a subjecció de senyals
- Subministrament de peça d'adaptació per a col·locar senyals en semàfors
- Col·locació de fleix per a subjecció de senyals
- Execució de dau de formigó per a fonament de senyal

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Subministrament d'elements auxiliars per a senyalització vertical:

- Transport dins de l'obra fins al punt de col·locació
- Emmagatzematge provisional, en el seu cas

Col·locació de fleix:

- Replanteig de l'element
- Unió al suport mitjançant la peça disposada per a aquesta finalitat.

Execució del dau de formigó:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació de la platina d'ancoratge
- Formigonat del dau
- Reposició del paviment existent

SUBMINISTRAMENT D'ELEMENTS AUXILIARS PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL:

Els materials compliran les especificacions fixades al seu plec de condicions referides a les seves característiques.

El seu aspecte exterior serà uniforme i sense defectes. No s'han d'apreciar cops, deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments durant la manipulació i transport.

L'embalatge ha de permetre la identificació del producte.

COL·LOCACIÓ DE FLEIX:

La posició ha de ser la fixada a l'ajuntament.

Ha de quedar sòlidament fixat al suport mitjançant la peça disposada amb aquesta finalitat.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



Ajuntament d'Argentona

EXECUCIÓ DEL DAU DE FORMIGÓ:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08
 El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.
 No es poden donar cops ni produir vibracions fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².
 Fondària d'ancoratge: > 40 cm
 Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$ N/mm²
 Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm
 Recobriment de la placa d'ancoratge: ≥ 10 cm
 El paviment de recanvi ha de quedar al mateix pla que el paviment existent, en cap cas ha de sobresortir.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

SUBMINISTRAMENT D'ELEMENTS AUXILIARS PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL:

Els elements auxiliars s'han de subministrar embalats i amb les proteccions necessàries per al transport i emmagatzematge. Les parts que es puguin moure o desplaçar han d'estar assegurades. Per a la seva manipulació s'utilitzaran els mitjans adequats a la seva massa, mida i forma, subjectant-lo pels punts previstos a tal fi pel fabricant.

Han d'anar acompanyats de la documentació tècnica del fabricant, amb indicacions precises per a la seva col·locació, tasques de manteniment a fer, etc.

Es mantindran dins del seu embalatge i en les condicions donades pel fabricant fins al moment d'utilitzar-los.

EXECUCIÓ DEL DAU DE FORMIGÓ:

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura ≥ 5 °C.

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

SUBMINISTRAMENT DE SUPORT AMB ESPECIFICACIÓ DE LLARGÀRIA, SUBMINISTRAMENT DE MÈNSULA I DE PEÇA D'ADAPTACIÓ PER A SEMÀFOR, COL·LOCACIÓ DE FLEIX I EXECUCIÓ DE DAU DE FORMIGÓ:

Unitat mesurada segons les especificacions de l'ajuntament.

SUBMINISTRAMENT DE SUPORT SENSE ESPECIFICACIÓ DE MIDES:

m de llargària mesurada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SUBMINISTRAMENT D'ELEMENTS AUXILIARS PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL I COL·LOCACIÓ DE FLEIX:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

ELEMENTS DE FORMIGÓ:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).

ELEMENTS ESPECIALS D'ABALISAMENT

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Instal·lació de tall de carril amb la senyalització corresponent, sense treballs específics a executar, en situacions d'emergència.

CONDICIONS GENERALS:

El carril tallat ha de restar segregat del trànsit per senyals provisionals, cons, tanques o altres elements de senyalització reglamentaris.

Els elements instal·lats a la via han de tenir bandes reflectants, o la il·luminació pròpia, suficient per tal que els conductors els puguin percebre amb l'antelació necessària per a fer les maniobres de desviament previstes.

Ha d'estar indicat el recorregut o recorreguts alternatius.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Els treballadors que col·loquin els elements per a fer el tall de carril treballaran protegits del trànsit per un vehicle amb llums indicadores de perill.

Les condicions ambientals per a fer els treballs no han de suposar un perill pels treballadors ni pels usuaris de la via pública (vent superior a 40 km/h, neu, pluja forta, etc).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

unitat de tall de carril realment executada en situació d'emergència

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación, para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, que contiene el texto consolidado Real Decreto 303/2011, de 4 de marzo, por el que se modifican el reglamento general de circulación, aprobado por el Real Decreto 1428/2003, de 21 de noviembre, y el texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---



**Ajuntament
d'Argentona**

Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el Real Decreto Legislativo 339/1990, de 2 de marzo, y se reduce el límite genérico de velocidad para turismos y motocicletas en autopistas y autovías.

MÒDULS DE SENYALITZACIÓ INFORMATIVA URBANA MÒDULS D'ALUMINI ORIENTABLES

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Subministrament o subministrament i col·locació de mòduls d'alumini orientables per a senyalització informativa urbana.

L'execució de la unitat d'obra de subministrament i col·locació inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Fixació del senyal al suport
- Comprovació de la visibilitat del senyal
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

Tots els materials subministrats han de complir el Plec de Condicions corresponent al material (BBF1).

L'element ha d'estar fixat al suport, a la posició indicada a l'ajuntament, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per l'ajuntament.

Ha de resistir un esforç de 1 kN aplicats al seu centre de gravetat, sense que es produeixin variacions de la seva orientació.

Un cop col·locat, el sistema de fixació ha de permetre el desplaçament i gir del mòdul en el seu suport.

S'ha de situar en un pla vertical, perpendicular a l'eix del paviment.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

Els elements auxiliars de fixació han de complir les característiques indicades en les normes UNE 135312 i UNE 135314.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

MÒDULS

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de l'ajuntament, i aprovada per l'ajuntament.

PLAFONS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà

MÒDULS SENYALITZACIÓ INFORMATIVA PER A VIANANTS

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS

Conjunt de components per la formació dels mòduls de senyalització informativa per a vianants.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Suport:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació del suport i apuntament
- Formigonat del dau
- Retirada de l'apuntament provisional

Mòduls i plànol:

- Fixació del senyal al suport
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1		
Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



**Ajuntament
d'Argentona**

El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a l'ajuntament, amb les correccions de replanteig aprovades per l'ajuntament.

En el cas de perfils buits, l'extrem del tub que quedi exposat a la intempèrie, un cop instal·lat, ha de quedar tancat de manera que s'impedeixi l'entrada d'agents agressius en el interior.

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta d'acord amb la taula de la pàgina 11 del Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà.

Els suports s'implantaràn al terra mitjançant soles de fundició de ferro galvanitzat en calent 80 micres, formades per dos semicollarinis iguals fixats amb cargoleria units al dau de formigó mitjançant pernys d'ancoratge zincats, posicionats amb una plantilla.

Les dimensions mínimes dels pernys (Φ, L i P) i les seves separacions (d) s'ajustaran a la taula de la pàgina 12 del Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà.

Els fonaments de les plaques o plafons seran de formigó del tipus HM-20. Les dimensions mínimes dels fonaments en funció dels suports seran les reflectides a la taula de la pàgina 13 del Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà.

Les perforacions del suport per l'ancoratge del senyal o rètol corresponent han de restar a la posició correcta.

Tots els elements de fixació han de quedar protegits de la corrosió.

El sistema de fixació ha de permetre substituir, afegir o treure els mòduls fàcilment, sense produir esforços al conjunt.

El sistema de fixació ha de permetre una substitució ràpida i fàcil del suport.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.

Fondària d'ancoratge: > 40 cm

Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck} \text{ N/mm}^2$

Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm

Recobriment del suport: $\geq 10 \text{ cm}$

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: $\pm 5 \text{ cm}$

- Alçària: + 5 cm, - 0 cm

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar l'ajuntament.

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^\circ\text{C}$.

No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de l'ajuntament, i aprovada per l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà

*Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).

REPARACIÓ O NETEJA DE MÒDULS DE SENYALITZACIÓ INFORMATIVA URBANA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tractaments superficials de reparació i neteja de mòduls de senyalització informativa urbana.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Protecció dels elements que no son objecte dels treballs, en el seu cas

- Aplicació del producte de neteja o execució de la reparació

- Neteja de la zona de treball

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar neta, sense greixos, òxid ni restes de materials adherits.

Un cop acabats els treballs, l'element ha de complir les especificacions subjectives de l'ajuntament.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1		
Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



**Ajuntament
d'Argentona**

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.
S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.
El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de l'ajuntament.
Si el producte s'aplica en varies capes, no s'ha d'aplicar una capa si l'anterior no esta completament seca.
S'han de protegir els elements que puguin resultar afectats pels treballs.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

ACCESSORIS PER A MÒDULS DE SENYALITZACIÓ INFORMATIVA URBANA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament d'accessoris per a mòduls de senyalització informativa urbana, dins de l'obra fins al seu punt de fixació.

S'han considerat els elements següents:

- Làmina per a protegir les superfícies de les pintades
- Pictograma

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Transport dins de l'obra fins al punt de col·locació
- Emmagatzematge provisional, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

Els materials compliran les especificacions fixades al seu plec de condicions referides a les seves característiques.
El seu aspecte exterior serà uniforme i sense defectes. No s'han d'apreciar forats, esquinçaments o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments durant la manipulació i transport.
L'emalatge ha de permetre la identificació del producte.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es mantindran dins del seu embalatge i en les condicions donades pel fabricant fins al moment d'utilitzar-los.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

LÀMINA ANTIGRAFFITTI:

Superfície de la làmina mesurada coma producte de l'amplada màxima necessària per el llarg màxim necessari, en m2

PICTOGRAMA:

Unitat d'amidament indicada en la descripció de l'element, mesurada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà.

COL.LOCACIONS DE MÒDULS DE SENYALITZACIÓ INFORMATIVA URBANA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt de components per la formació dels mòduls de senyalització informativa urbana.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Support:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació del suport i apuntament
- Formigonat del dau
- Retirada de l'apuntament provisional

Mòduls i plafó:

- Fixació del senyal al suport
- Correcció de la posició si fos necessària

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a l'ajuntament, amb les correccions de replanteig aprovades per l'ajuntament.

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Codi Segur de Validació
Url de validació
Metadades

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1		
Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

En el cas de perfils buits, l'extrem del tub que quedi exposat a la intempèrie, un cop instal·lat, ha de quedar tancat de manera que s'impedeixi l'entrada d'agents agressius en el interior.

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta de 1 kN aplicats al centre de gravetat de la senyal o rètol que li correspongui i una pressió de vent de 2 kN/m².

Les perforacions del suport per l'ancoratge del senyal o rètol corresponent han de restar a la posició correcta.

Tots els elements de fixació han de quedar protegits de la corrosió.

Els suports amb corredera telescòpica, han de permetre substituir, afegir o treure els mòduls fàcilment, sense produir esforços al conjunt.

En els suports d'alumini, l'ancoratge al fonament de formigó ha de ser amb quatre espàrrecs de diàmetre no inferior a 20 mm. La fixació del suport al formigó ha de ser amb brides d'ancoratge galvanitzades i cargols d'alumini.

El sistema de fixació ha de permetre una substitució ràpida i fàcil del suport.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

El formigó del dau de suport no ha de tenir buits, ni elements que disminueixin la seva secció.

Fondària d'ancoratge: > 40 cm

Resistència estimada a la compressió del formigó als 28 dies (Fest): $\geq 0,9 \times F_{ck}$ N/mm²

Grandària mínima del dau de formigó: 40 x 40 x 40 cm

Recobriments del suport: ≥ 10 cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 5 cm

- Alçària: + 5 cm, - 0 cm

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de col·locar els suports s'ha de fer un replanteig del conjunt que ha d'aprovar l'ajuntament.

No es pot treballar amb pluja, ni amb temperatures inferiors a 5°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^\circ\text{C}$.

No es poden donar cops ni produir vibracions als suports fins que el formigó assoleixi una resistència de 3 N/mm².

No s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

No s'han de produir danys a la pintura, ni bonys a la planxa durant el procés de fixació.

No s'ha de foradar la planxa per fixar-la. S'han d'utilitzar els forats existents.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

SUPORTS I MÒDULS:

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de l'ajuntament, i aprovada per l'ajuntament.

PLAFÓ:

m² de superfície amidada segons les especificacions de l'ajuntament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà

Manual de senyalització urbana de la ciutat de Barcelona 2017. Ajuntament de Barcelona.

*Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08).

ELEMENTS ESPECIALS PER A MÒDULS DE SENYALITZACIÓ INFORMATIVA URBANA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Materials auxiliars per a suports de senyalització.

S'han considerat els elements següents:

- Pal de suport de senyals

- Peça per adaptar als nous semàfors BCN el suport de senyals

CONDICIONS GENERALS:

Tot el material ha de tenir les mides i la forma indicades a l'ajuntament. i ha de ser compatible amb les senyals que ha de suportar.

PALS DE SUPORT DE SENYALS

La llargària dels pals de suport ha de ser l'especificada al projecte com a l'alçària lliure sobre el paviment mes la llargària d'ancoratge (mínim 20 cm).

Els pals de suport han de ser d'alumini estriat de diàmetre 60 mm, de 4 mm d'espessor, pintat amb pintura de pols de polièster amb color RAL 7037.

L'acabat de les superfícies ha de ser uniforme, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes.

PEÇA PER ADAPTAR ALS NOUS SEMÀFORS ELS SUPORTS DE LES SENYALS

Ha de ser d'alumini, pintat amb pintura de pols de polièster amb color RAL 7037.

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001

<https://seu.electronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna

21/02/2024

Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres



Ajuntament d'Argentona

La seva forma i dimensions han de ser les indicades al Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona.
L'acabat de les superfícies ha de ser uniforme, sense fissures, rebaves ni d'altres defectes.
No ha de tenir defectes interns, bombolles, fissures.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Cada element ha de portar gravades les sigles del fabricant.
Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Plec Tècnic de Senyalització. 2ª Revisió Febrer 2017. Ajuntament de Barcelona. Direcció d'Infraestructures i Espai Urbà – Ecologia Urbana. Departament d'Espai Urbà

(document datat i signat electrònicament)
enginyera tècnica d'urbanisme i obres

Per descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

[e78203a6b8134d1582d547ad109866a9001](https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp)

<https://seuelectronica.argentona.cat/verificador/verificadorfirma.asp>

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

Codi Segur de Validació

Url de validació

Metadades

Gran, 59 – 08310 Argentona - T. 937974900 - / oac@argentona.cat / www.argentona.cat

Signatura 1 de 1

Carme Hervàs Osuna	21/02/2024	Enginyer/a tècnic/a d'urbanisme i obres
--------------------	------------	---