

**Codi de verificació**

1E525D5H1F5Y316408XT

Procediment

3085 Contractacions de serveis per procediment obert simplificat

Expedient núm.

2024/2022

Document

135098/2023

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL CONTRACTE DEL SERVEI DE SENYALITZACIÓ HORIZZONTAL AMB PINTURA VIAL DEL MUNICIPI DE LA GARRIGA

OBJECTE DEL PLEC

L'objecte del present plec és la contractació dels serveis de senyalització horitzontal dels vials del municipi (pintura viària).

ÀMBIT DE LA CONTRACTA

L'objecte d'aquesta contracta abastarà tot el terme municipal de la Garriga.

ESPECIFICACIONS DE LA LICITACIÓ.

Per tal de mantenir en bon estat la senyalització horitzontal de la xarxa viària del municipi de la Garriga i augmentar la seguretat de la circulació en tota la xarxa, anualment es realitzen operacions de repintat de les marques viàries que la seva capacitat visual i reflectora hagi davallat per sota dels nivells tolerables.

Altrament també es realitza la reposició de la senyalització horitzontal en els punts que s'hagi renovat el paviment.

Per a realitzar el servei de senyalització que s'inclou en el present Plec, l'empresa concessionària haurà de disposar del personal qualificat i de maquinària necessària per executar els següents treballs:

- Replanteig i pre marcatge.
- Fresat i decapatge de les marques vials existents.
- Neteja de les superfícies a pintar.
- Aplicació de la pintura i microesferes reflectores.

A més a més de tot això, també s' inclou:

-quantas operacions siguin necessàries per acabar l'obra en les condicions de qualitat i amb les toleràncies definides als documents del present Plec.

-La neteja i retirada d'elements auxiliars i restes.

PREUS UNITARIS I MATERIALS A EMPRAR

**Codi de verificació**

1E525D5H1F5Y316408XT

Procediment

3085 Contractacions de serveis per procediment obert simplificat

Expedient núm.

2024/2022

Document

135098/2023

Es defineix com a marca vial, tota aquella guia òptica situada sobre la superfície de la calçada, formada per línies, bandes o símbols, amb la finalitat d'informar i regular el trànsit tant de vehicles com de vianants.

Depenent de la seva utilització, la classificació serà:

- Marques de color blanc.- Senyalització d'us permanent.
- Marques de color groc.- Senyalització d'us temporal (desviaments, obres,...).
- Senyalització de zones de parada per càrrega i descàrrega, bus de línia, taxis, servei oficial, farmàcia i aparcaments per a persones amb diversitat funcional.
- Línies de prohibició de parada i guals.
- Espai destinat a aportació de residus.
- Quadriculat de cruïlles.
- Marques de color blau i vermell
- Senyalització de zones blaves i vermelles d'aparcament.
- Marques d'aplicació superficial.

El tipus d'elements a pintar:

- Línia discontinua de separació de carrils.
- Línia discontinua d'entrada o sortida de la via.
- Línia contínua.
- Línia mixta.
- Línia contínua de parada.
- Línia discontinua de doni pas.
- Línia de passos de vianants.
- Línia groga de prohibició de parada.
- Línia groga "zig zag".

**Codi de verificació**

1E525D5H1F5Y316408XT

Procediment

3085 Contractacions de serveis per procediment obert simplificat

Expedient núm.

2024/2022

Document

135098/2023

- Línia quadrícula groga per a cruïlla.
- Fletxes de direcció.
- Inscripcions de “BUS”, “TAXI” i “STOP”, “BICICLETA” “POLICIA”
- Símbols de doni pas, limitació de velocitat, pas a nivell i minusvàlids.
- Zebrats d'illetes

Preus Unitaris

Seran els establerts a l'annex I.

Inclourà totes les despeses auxiliars, despeses indirectes i generals. Així com l'assumeix i direcció de les mesures de seguretat i salut durant l'execució dels treballs.

Materials

Com norma general i si el tècnic municipal encarregat del contracte no indica una altre cosa, el tipus de pintura reflectora a utilitzar serà, segons els casos, de la següent naturalesa:

- Pintura Acrílica Base Aigua para Senyalització Horitzontal de carreteres amb o sense microesferes.
- Pintura acrílica doble component amb o sense microesferes

La pintura a aplicar serà en acabat mat.

Els colors de la pintura hauran de ser normalitzats.

Els colors utilitzats per a la senyalització horitzontal seran bàsicament els següents:

- Blanc: com a color general en la majoria de marques viàries.
- Groc: per indicar la prohibició d'aturada o estacionament, o estacionament reservat.
- Blau/vermell: per delimitar una zona o tram d'una via en què es regula la durada de l'estacionament mitjançant el pagament d'una tarifa (“zona blava i zona vermella”).
- Taronja: per guiar o regular la circulació en un tram afectat per obres que motivin desviaments i itineraris alternatius.
- Vermell teula (per al marcatge de les zones 30 i els carrils bici urbans).

Normativa d'obligat compliment

O.C. 325/97T de la Direcció General de Carreteres del Ministeri de Foment “Senyalització, abalisament i defensa de les carreteres en el referent als seus materials”. 30 desembre de 1997 i modificacions posteriors.

**Codi de verificació**

1E525D5H1F5Y316408XT

Procediment

3085 Contractacions de serveis per procediment obert simplificat

Expedient núm.

2024/2022

Document

135098/2023

Norma de carreteres 8.2-IC “Marques vials” i modificacions posteriors. Ministeri de Foment.

Norma de carreteres 8.3-IC “Senyalització d'obres” i l'annex (1997), “Senyalització mòbil d'obres”. Ministeri de Foment.

Norma UNE EN 1423: “Materials per a la senyalització vial horitzontal. Materials de post barrejat. Microesferes de vidre, afegits antiesllavitzants i barreja d'ambdós.”

Norma UNE EN 1436: “Materials per a la senyalització vial horitzontal. Comportaments de les marques vials aplicades a la calçada”.

Norma UNE EN 1790: “Materials per a la senyalització vial horitzontal. Marques vials prefabricades”.

Norma UNE EN 1824: “Materials per a la senyalització vial horitzontal. Proves de camp”.

Norma UNE 48 026: “Pintures i vernissos. Brillantor especular”.

Norma UNE 135214: “Equipament per a la senyalització vial. Senyalització horitzontal. Marques vials. Visibilitat diürna. Determinació puntual de la relació de contrast de les marques vials amb el paviment”.

CONDICIONS EXECUCIÓ

Els treballs consistiran en el pintat o repintat de línies, bandes, zebrats i símbols. Preparació de la superfície d'aplicació.

Abans de procedir a l'execució dels treballs, es realitzarà una inspecció del paviment a fi i efecte de comprovar el seu estat superficial i possibles defectes existents, registrant aquelles situacions que, previsiblement, puguin donar lloc a defectes posteriors i s'adoptaran les mesures que es considerin apropiades per corregir aquestes situacions.

S'evitarà l'aplicació de la marca vial sobre superfícies brutes de pols, fang o altres substàncies i, quan sigui necessari, es netejarà la superfície afectada fins eliminar els elements contaminants que puguin influir negativament en la seva qualitat i durada.

En el cas específic de paviments de formigó, abans de procedir a l'aplicació de la marca vial, hauran d'eliminar-se tots aquells materials utilitzats en el procés de curat del formigó que encara es trobessin sobre la superfície i s'aplicaran materials que hagin passat l'assaig de resistència als àlcalis (norma UNE 135200-2).

Quan el substrat sobre el que s'hagi de pintar presenti un grau elevat de poliment, de manera que no es pugui transmetre cap rugositat a la superfície de la marca vial aplicada sobre ell, haurà de tenir-se en consideració aquesta circumstància per dotar a la pròpia marca vial de la rugositat suficient com per garantir el coeficient de resistència al lliscament sol·licitat.

Eliminació de les marques vials.

**Codi de verificació**

1E525D5H1F5Y316408XT

Procediment

3085 Contractacions de serveis per procediment obert simplificat

Expedient núm.

2024/2022

Document

135098/2023

Quan sigui necessari es procedirà a la eliminació de marques vials, bé per facilitar una nova aplicació o bé per corregir la que hagi quedat deficient.

Per a l'eliminació de les marques existents haurà d'utilitzar-se algun dels següents procediments d'eliminació que:

-Pintat sobre la marca.- Aquest procediment no és recomanable i només s'adoptarà en casos que justifiquin el seu ús com poden ser actuacions d'urgència o en paviments molt deteriorats de propera renovació i, sempre, amb el vist i plau del responsable tècnic del contracte. Caldrà utilitzar productes mates per a eliminar la reflexió, en cas que aquest perdi les seves propietats, l'adjudicatari procedirà a una nova aplicació del producte.

-Projecció d'abrasius granulars.- Està recomanat en tot tipus de paviment, amb marques que no siguin de llarga durada. La seva eficàcia és bona donat que inclús elimina el material existent a les cavitats del paviment. La seva aplicació es farà amb màquina, a poder ser amb circuit tancat, eliminant els riscos al trànsit i a l'entorn.

-Fresat mitjançant la utilització de sistemes fixes rotatoris o flotants horitzontals.- Es pot utilitzar en tot tipus de paviment i de marca. Encara que és un sistema més destructiu té les avantatges de ser més econòmic i ràpid

Replantejament

Prèviament al pintat de les marques viàries, s'haurà de realitzar el replanteig de les línies a marcar (pre-marcatge de les línies, símbols, zebrats i etc).

Per a això, s'han de fixar en l'eix de la marca o de la seva línia de referència, tants punts com es considerin necessaris, separats entre si una distància no superior a cinquanta centímetres (50 cm.) per tal d'aconseguir alineacions correctes, es podrà emprar per replantejar aquests punts aparells de topografia adequats.

Les marques viàries que es repintin no cal premarcar-les si les seves mides han de ser iguals a les existents i sempre i quan el responsable tècnic municipal del contracte no decideixi modificar-les.

Condicions d'execució i limitacions

L'adjudicatari haurà d'impedir el pas de tot tipus de trànsit mentre duri el procés d'assecat inicial de les marques vials recent aplicades, mitjançant l'adopció de les precaucions que siguin convenients, sent a costa d'aquest les despeses que es generin.

En cas que un vehicle envaeixi una zona recent pintada abans d'haver-se assecat, l'adjudicatari estarà obligat a solucionar els possibles desperfectes ocasionats en la pintura. No podran aplicar-se marques vials els dies que així ho disposi el responsable municipal del contracte, bé per circumstàncies meteorològiques desfavorables, bé per altres causes, a criteri de l'esmentat responsable municipal.

**Codi de verificació**

1E525D5H1F5Y316408XT

Procediment

3085 Contractacions de serveis per procediment obert simplificat

Expedient núm.

2024/2022

Document

135098/2023

Cal aplicar la marca viària quan la temperatura del substrat (paviment o marca viària antiga) superi en un mínim de 3°C el punt de rosada (segons valors de taula de la Norma UNE EN 1824), fet que cal considerar, en particular, en treballs en horari nocturn. Aquesta aplicació tampoc es podrà efectuar si el paviment està humit o la temperatura ambient no està compresa entre els 5 i els 40 °C, o si la velocitat del vent supera els 25 km/h.

B. OFERTA ECONÒMICA

A l'ANNEX I apartat 1.1 el licitador haurà d'omplir la taula amb el preu i el % de descompte que aplicarà a cada partida.

És obligatori que els licitadors adjuntin a l'oferta un catàleg amb els materials que s'oferten als preus unitaris, les fitxes tècniques, així com tots els certificats CE.

C. ALTRES OBLIGACIONS

El temps de resposta des que es rep l'encàrrec de pintar una zona ha de ser de màxim 7 dies com a norma general.

La facturació es farà via E-fact , fent constar a cada factura la data, l' import i el descompte aplicat, a més de les formalitats que es considerin convenients. Posteriorment es comprovarà la satisfacció amb el material subministrat i es conformarà la factura.

És important que quedi reflectit el preu unitari de cada producte i el % de descompte que s'ha aplicat.

El termini de garantia serà el que estableixi la normativa vigent. Si durant el termini de garantia s'acredités l'existència de vicis o defectes de les partides d'obra executades s'aplicarà la legislació vigent.