

MEMÒRIA VALORADA PACIFICACIÓ DE L'ENTORN DE L'ESCOLA ÀNGEL GUIMERÀ

JOAN SANTACANA ESPASA

Enginyer de Camins, Canals i Ports, Serveis Tècnics d'Urbanisme de l'Ajuntament de Tàrraga

EXP: 001/2026/8645/L231

EO: 2026/035

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



ÍNDEX

- 1. MEMÒRIA
 - ANNEXOS. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
 - JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- 2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA
- 3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
- 4. PRESSUPOST

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Signatura 1 de 1	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
Joan Santacana Espasa		

1 MEMÒRIA I ANNEXOS

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



DD. DADES GENERALS

DD1. IDENTIFICACIÓ DE LA MEMÒRIA VALORADA I AGENTS

--	--	--	--

Títol:	M V pacificació de l'entorn de l'escola Àngel Guimerà
Emplaçament:	Carrer de l'arquitecte Florensa

Promotor/s:			
--------------------	--	--	--

Departament	Ajuntament de Tàrraga	NIF	P2527200F
Adreça	Plaça Major	núm.	1
Municipi	Tàrraga	Codi Postal	25300

Projectista:			
---------------------	--	--	--

Tècnic:	Joan Santacana Espasa		
Adreça	Plaça Major	núm.	1
Municipi	Tàrraga	Codi Postal	25300
Correu electrònic	urbanisme@tarrega.cat	Telèfon	973.311.608

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

OBJECTE DE LA MEMÒRIA VALORADA

L'objecte del present document és l'estudi i disseny de les mesures de pacificació a implantar en l'entorn de l'escola Àngel Guimerà davant de les problemàtiques següents:

- Intensitats de trànsit rodats elevades
- Velocitat de trànsit elevada
- Problemes d'aparcament als accessos als centres educatius.
- Aglomeració de vehicles als accessos, vehicles aparcats a les voreres o altres infraccions d'aparcament que redueixen la visibilitat dels infants.
- Contaminació i soroll derivat del trànsit rodats.
- Inexistència de zones d'estada suficients per als infants i vianants

Aquest document, també donarà les pautes als industrials que intervinguin en l'execució de les actuacions, i marcarà paral·lelament les directrius a respectar en referència a la seguretat i salut en el treball.

ÀMBIT D'ACTUACIÓ I NORMATIVA

EMPLAÇAMENT I ENTORN FÍSIC

L'àmbit d'actuació es troba íntegrament dintre del municipi de Tàrraga, comarca de l'Urgell i província de Lleida. Carrer de l'arquitecte Florensa i entorn.

SERVEIS EXISTENTS

L'àmbit es troba urbanitzat i disposa dels serveis necessaris, els quals no són objecte d'actuació i no seran modificats.

REQUISITS NORMATIUS

La proposta s'adequa i compleix amb tots els requisits de la normativa urbanística i sectorials vigents.

Planejament vigent: Pla d'Ordenació Urbanística Municipal aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme de Lleida en data 13 d'octubre de 2005, i publicat al DOGC número 4597 en data 21 de març de 2006. Text refós aprovat per la Comissió d'Urbanisme el setembre de 2017.

Classificació: Sòl urbà

Qualificació: Sistema viari.

DESCRIPCIÓ DE L'ACTUACIÓ

La pacificació dels entorns escolars contribueix a generar espais més inclusius amb un increment d'ús per part de gent gran i d'infants. En general, la reducció del trànsit atrau més joc al carrer per part dels infants incrementant-se fins a quatre vegades. Aquesta situació afavoreix l'increment de l'activitat física i les relacions de socialització entre els infants.



La mesura més eficient per a la pacificació i millora de la seguretat és la limitació del trànsit en els entorns, mesura que a més a més contribueix a una reducció general en els nivells de CO2. Aquesta reducció afavoreix la reducció de problemes de salut en els infants com els relacionats amb la salut respiratòria (asma) o el neuro-desenvolupament.

En el disseny i la millora de l'entorn de l'escola Àngel Guimerà s'han considerat els objectius següents:

- Millorar l'accessibilitat al centre en mitjans actius.
- Millorar l'espai d'espera perquè el joc ocupi el carrer i aquest quedi integrat dins de la plaça d'Europa com a un espai més de la mateixa.
- Millorar la seguretat viària en l'entorn més immediat.
- Millorar la seguretat percebuda per les famílies dels infants.
- Millorar la qualitat de l'aire.

La intervenció consistirà en les actuacions següents:

- Tall del trànsit rodat (excepte emergències i serveis) en el tram de carrer de l'arquitecte Florensa front a l'escola d'Àngel Guimerà, amb la instal·lació de pilona extraïble, la col·locació de jardineres, bancs i la senyalització horitzontal amb pintura tàctica a la calçada.
- Canvis de sentit del trànsit rodat de 3 trams de carrers de l'entorn escolar amb l'objectiu de millorar la seguretat viària i la mobilitat en el transport escolar i urbà.
- Tram del carrer de Gabriel de Tàrraga comprés entre el carrer de l'Arquitecte Florensa i el carrer del Poeta n'Assam.
- Tram del carrer del Poeta n'Assam comprés entre el carrer de Gabriel de Tàrraga i el carrer de Berenguer IV.
- Tram del carrer de l'arquitecte Florensa comprés entre els carrers de Jaume i Berenguer IV.
- Cordó d'aparcament de PETO I a l'ESCOLA en el tram de carrer de Gabriel de Tàrraga costat plaça d'Europa.
- Cordons d'aparcament de PETÓ I a L'ESCOLA en els carrers Poeta n'Assam i Gabriel de Tàrraga.
- Trasllat i habilitació de parada de BUS urbà i escolar a l'inici del tram de carrer de Poeta n'Assam/Plaça d'Europa.
- Habilitació de cordons d'aparcament als carrers Berenguer IV, carrer de Poeta n'Assam i Gabriel de Tàrraga.
- Implantació d'element reductor (coixí berlinés) i estrenyiment de la calçada al tram de carrer del Poeta n'Assam.
- Reforç de la senyalització vertical dels carrers de l'entorn escolar.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



SEGURETAT I SALUT

L'obra es regeix pel *Reial Decret 1627/97*. A efectes d'aquest R.D., l'obra projectada no requereix la redacció d'un Estudi de Seguretat i Salut complet donat que no es compleixen els supòsits contemplats en l'article 4:

- El pressupost de contracte no és superior a 450.759,07€
- La duració estimada és de 30 dies, i no s'ha previst a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum de ma d'obra estimat no és superior a 500 dies.
- L'obra no es cataloga com obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

Per aquestes raons, s'incorpora al Projecte un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, on es contenen totes les mesures necessàries a adoptar en matèria de Seguretat al llarg de tota l'obra. El pressupost del estudi bàsic s'incorpora al PEM.

Es posarà especial atenció al llarg dels treballs de l'obra, en aquest apartat de seguretat, mantenint en tot moment la senyalització convenient de les obres que s'executin, tant de dia com de nit, per evitar accidents. Per la protecció dels vianants, es mantindran sempre delimitats els accessos a l'obra.

GESTIÓ DE RESIDUS

El pressupost PEM inclou la gestió de residus.

SEGUIMENT I CONTROL DE QUALITAT

La gestió, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs corresponen als serveis tècnics de l'Ajuntament de Tàrraga.

Aniran a càrrec del contractista, sense cap cost addicional els següents aspectes:

- El subministrament, col·locació, manteniment i retirada dels elements d'informació i senyalització necessaris per als desviaments de transit originats durant l'execució de l'obra (tanques, new jersey...), les vegades que siguin necessàries per minimitzar l'impacte en la seguretat, mobilitat i accessibilitat en l'entorn de l'obra, dirigida a vianants i transit rodat.
- La totalitat de les despeses derivades de la Seguretat i Salut en els treballs.

MD7. ASPECTES ADMINISTRATIU

Separació en LOTS

En compliment de l'article 99 de la LCSP, es justifica la divisió en tres lots atès que l'objecte global està constituït per prestacions que recauen sobre tres sectors d'activitat clarament diferenciats, amb mercats de proveïdors totalment independents.

Lot 1: Senyalització viària. Comprèn els treballs de senyalització horitzontal, senyalització vertical, pilones, elements reductors i mobiliari urbà.

Lot 2: Jardineria. Inclou el subministrament, transport, plantació, primer reg.



La divisió no perjudica la correcta execució de les actuacions. La coordinació temporal serà assumida de forma centralitzada per la Direcció Facultativa, garantint que cada actuació sigui executada amb el màxim nivell de qualitat per especialistes de cada sector.

Classificació del contractista

En base als articles 5, 26, 27 i 28 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel que s'aprova el *Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques*, es proposa la següent classificació.

Lot 1 CPV: 45233290-8: Instal·lació de senyals de trànsit.

Termini d'execució

Lot 1: Senyalització viària. 30 dies

Lot 2: Jardineria. 7 dies

MD8. CONCLUSIÓ

Amb tot allò exposat a la present memòria i la resta de documents que constitueixen present document, el considerem suficientment justificat, així com també suficientment definides les actuacions per a que pugui procedir-se a la seva execució.

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



ME. MEMÒRIA EXECUCIÓ

Notes sobre l'establiment de les prescripcions tècniques del present projecte.

Les prescripcions tècniques de cada partida o element d'obra, s'han formulat d'acord amb una de les formes establertes a l'art. 126.5 de la LCSP.

D'altra banda, en alguns casos i amb la voluntat de clarificar, centrar i/o concretar amb exemples reals, s'ha afegit referències de models concrets de mercat, amb l'únic objectiu de millorar les definicions abans descrites. Es tracta per tant d'una mera compleció de les definicions per facilitar el diàleg entre els diferents responsables del conjunt de la direcció facultativa, i en cap cas amb la finalitat d'afavorir o descartar certes empreses o certs productes. Per tant, el redactor/a del present projecte considera que no ens trobem en el redactat de l'article 126.6 de la LCSP, pel que no es fa necessària una autorització expressa de caràcter excepcional.

Per no deixar dubte, en els casos en que les definicions d'alguna partida, a part de les prescripcions tècniques d'acord amb l'article 126.5, continguin alguna referència a marques o models concrets, s'afegeix la menció "o equivalent", i amb el present redactat es vol deixar clar que totes les firmes o models del mercat (homologats per la unió europea) són susceptibles de ser acceptats a obra, mentre compleixin amb les prescripcions tècniques definides en la partida.

TREBALLS PREVIS

Les actuacions es delimitaran amb tanques desviant els vianants i habilitant pas alternatiu.

Es replantejarà geomètricament d'acord amb les indicacions de la DF.

SENYALITZACIÓ HORIZONTAL I VERTICAL

Segons pressupost, documentació gràfica i directrius de la DF.

MOBILIARI URBÀ

Col·locació i instal·lació de jardineres, bancs, pilaona encastable, pilones flexibles segons pressupost.

JARDINERIA

Subministrament, transport, plantació, primer reg segons pressupost i directrius de la D.F.



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



1 Antecedents

Promotor:	Domicilio social:
AJUNTAMENT DE TÀRREGA	Pl. Major, 1
Localitat:	Comarca/Província:
TÀRREGA	URGELL / LLEIDA
Autor d'aquest estudi bàsic de seguretat i salut:	
JOAN SANTACANA ESPASA, ENG. CAMINS, CANALS I PORTS	

2 Característiques constructives**Descripció de les obres que s'han de fer:**

Termini d'execució	Nombre màxim de treballadors previstos:
1 mes	4 treballadors

Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans del inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors.
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes.
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball.
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar



- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només es podran adoptar quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caiguda de la càrrega transportada



- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)



Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS

(Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de



l'obra com en relació amb els vials exteriors

- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Els elements de les instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)



- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà al inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

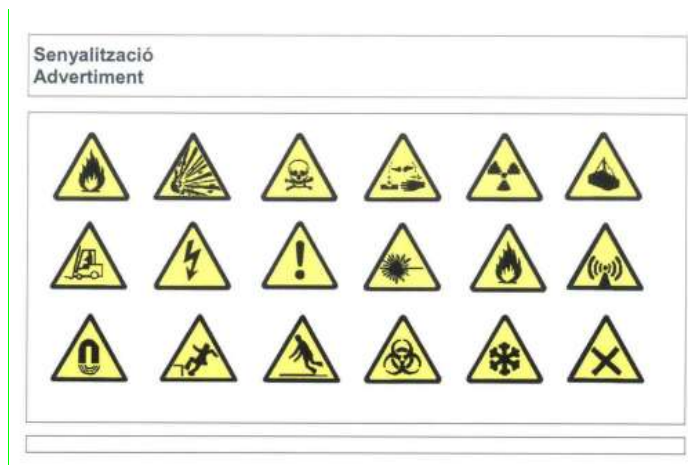
Pla de Seguretat i Salut

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, el contractista elaborarà un Pla de seguretat i salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA I DETALLS



Senyalització
Prohibició



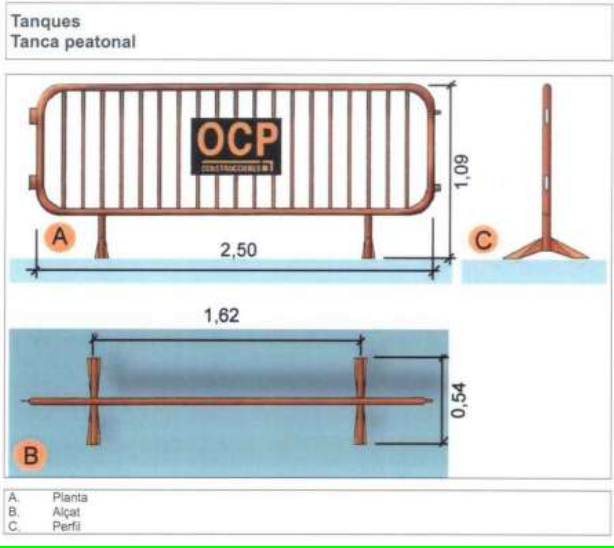
Senyalització
Obligació



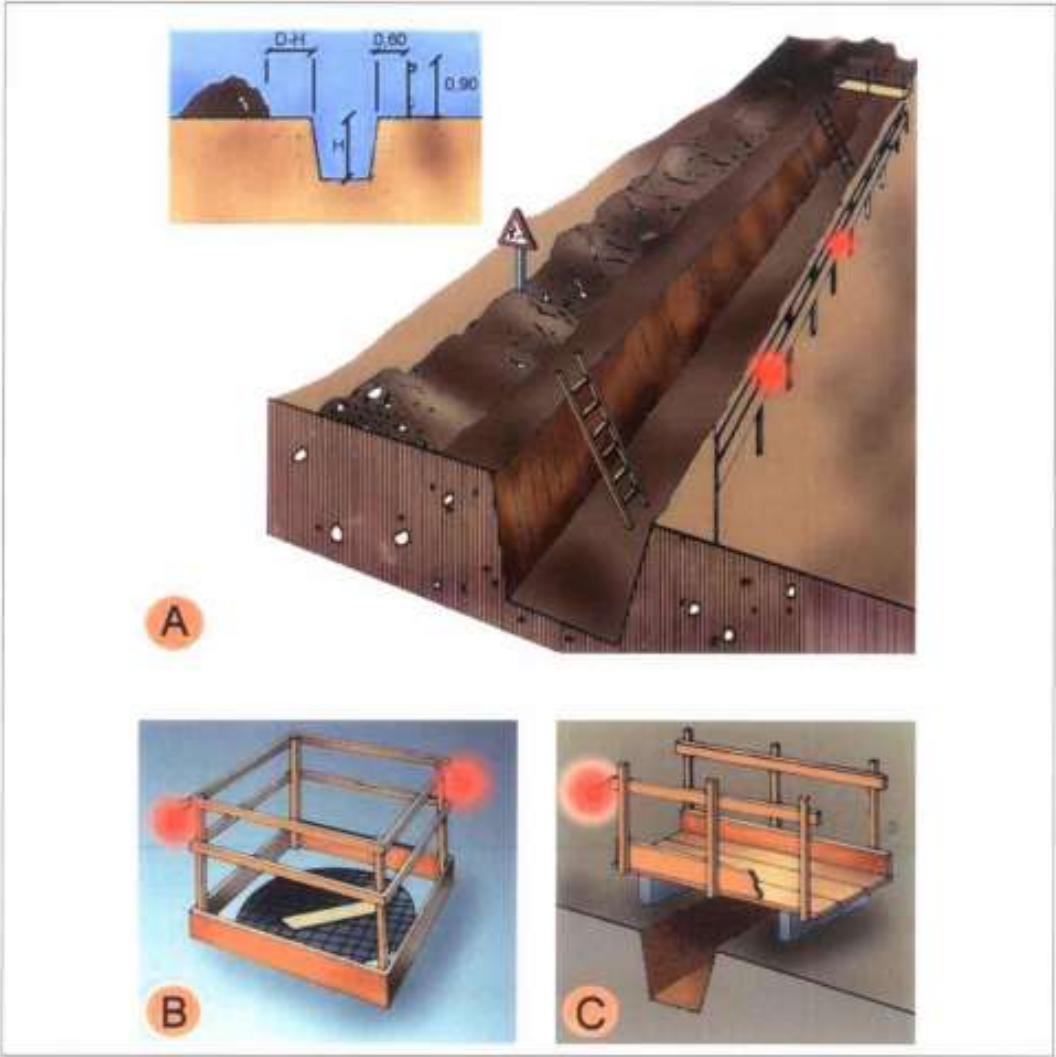
Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Rases
Perspectiva i detall



- A. PROTECCIÓ EN RASES
B. EN FORATS I OBERTURES
C. DETALL DE PASARELLA VIANANTS



PLEC DE CONDICIONS SEGURETAT I SALUT**Condicions dels mitjans de protecció**

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, i es rebutjaran quan finalitzi.

Quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim pel qual ha estat concedit (per exemple, per un accident) serà rebutjada i reposada de seguida.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més amplitud o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai no presentarà un risc en si mateix.

Proteccions personals

Totes les peces de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil, i es rebutjaran quan finalitzi.

Quan per les circumstàncies de treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça o equip, es reposarà independentment de la durada prevista o data de lliurament.

Tota peça o equip de protecció que hagi sofert un tracte límit, és a dir, el màxim pel qual ha estat concedit (per exemple, per un accident) serà rebutjada i reposada al moment.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més amplitud o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o equip de protecció mai no presentarà un risc en si mateix.

Proteccions col·lectives

Tanca per a contenció de vianants i talls de trànsit

Consistirà en una estructura metàl·lica de plafó rectangular vertical, amb els costats més grans horitzontals de 2,5 a 3 metres i menors, verticals, de 0,9 a 1,1 metres.

L'estructura principal, marc perimetral, estarà constituïda per perfils metàl·lics buits o massissos, la secció dels quals ha de tenir com a mínim un mòdul resistent d'1 centímetre cúbic.

Els perfils secundaris o intermedis tindran una secció amb un mòdul resistent, com a mínim de 0,15 centímetres cúbics.

Els punts de recolzament, soldats a l'estructura principal, estaran formats per perfils metàl·lics, i els punts de contacte amb el terra se situaran, com a mínim, a 25 centímetres del plànol del plafó.

Cada mòdul disposarà d'elements adequats per a establir unió amb el contigu, de forma que pugui formar-se una tanca contínua.

Senyals de seguretat

Estaran d'acord amb la normativa vigent, Reial decret 485/1997, de 14 d'abril.

Es disposaran sobre suports o adossats a murs, pilars, màquines, etc., de forma que siguin resistents a l'acció del vent i/o topades accidentals, i no suposin en si mateixos un perill per als treballadors o tercers.

Senyalització provisional de l'obra (trànsit)

Vindrà regulada per la Instrucció 8-3 I.C. sobre la senyalització d'obres. Els croquis de senyalització estaran autoritzats per la direcció facultativa.

Topalls de desplaçament de vehicles

Es podrà realitzar amb un parell de taulons embridats, clavats al terreny per mitjà de rodons, o de qualsevol altra manera eficaç.

Cables de subjecció del cinturó de seguretat, els seus ancoratges, suports i ancoratges de xarxes

Tindran prou resistència per suportar els esforços a què puguin estar sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

Mitjans auxiliars de topografia

Aquests mitjans com ara cintes, banderoles, mires, etc. seran dielèctrics, a causa del risc d'electrocució.

Serveis de prevenció

Servei tècnic de seguretat i salut

L'empresa adjudicatària haurà de comptar amb l'assessorament del coordinador en matèria de seguretat i salut, que haurà de vetllar per la prevenció de riscos que puguin presentar-se durant l'execució dels treballs i assessorar el cap d'obra sobre les mesures de seguretat a adoptar.

Servei mèdic

L'empresa adjudicatària disposarà d'un servei mèdic d'empresa propi o mancomunat.

Pla de seguretat i salut en el treball

En base a aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

Aquest pla s'haurà d'aprovar per l'ens local amb l'informe previ del coordinador en matèria de seguretat i salut en la fase d'execució de l'obra i, de no ser necessari nomenar aquest coordinador, amb l'informe previ de la direcció facultativa de l'obra.

El contractista, així com els subcontractistes, seran responsables de la correcta execució de les mesures preventives que fixi el Pla de seguretat i de salut en allò que afecta les obligacions establertes a càrrec d'ells o dels treballadors autònoms que hagin contractat. La responsabilitat dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximeixen els contractistes o subcontractistes de les seves responsabilitats.

Els treballadors autònoms hauran de complir igualment les mesures establertes en el Pla de seguretat i salut.

El Pla de seguretat i salut estarà a l'obra a disposició permanent de la direcció.

El llibre d'incidències per al control i seguiment del Pla de seguretat i salut ha d'estar disponible a peu d'obra. La informació als treballadors es durà a terme d'acord amb la legislació vigent.

Coordinador en matèria de seguretat i salut

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa constructora, subcontractista i/o autònoms, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra haurà de coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, i coordinar les activitats de l'obra per tal que els contractistes i, en el seu cas, subcontractistes i/o autònoms apliquin de



forma coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en l'article 15 de la Llei de prevenció de riscos laborals.

Haurà d'avaluar el Pla de seguretat i salut elaborat pel contractista, requerir les esmenes que cregui oportunes, i haurà de fer arribar l'informe favorable d'aquest Pla a l'Ajuntament per a que l'aprovi. També ha d'organitzar la coordinació d'activitats empresarials, coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball i adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra.

La direcció facultativa assumirà aquestes funcions quan la designació d'un coordinador en matèria de seguretat i salut no sigui necessària.

Vigilants de seguretat i Comitè de Seguretat i Salut en el Treball

L'empresa adjudicatària tindrà nomenat o nomenarà un vigilant de seguretat que serà, o un tècnic del Servei tècnic de Seguretat i Salut o un monitor de seguretat o socorrista. En tot cas, serà una persona degudament preparada en aquesta matèria. El vigilant de seguretat haurà de:

Promoure l'interès o cooperació dels operaris pel que fa a la seguretat i salut en el treball.

Comunicar per ordre jeràrquic, o, en el seu defecte, directament a l'empresari, les situacions de perill que puguin produir-se en qualsevol lloc de treball, i proporcionar les mesures que, a judici seu, puguin adoptar-se.

Examinar les condicions relatives a l'ordre, neteja, ambient, instal·lacions, màquines, eines, etc., i comunicar a l'empresa l'existència de riscos que puguin afectar a la vida o salut dels treballadors, amb l'objectiu que siguin posades en pràctica les oportunes mesures de prevenció.

Prestar, com qualsevol monitor de seguretat o socorrista, els primers auxilis en els accidents. També prendrà les mesures oportunes, en cas necessari, perquè els accidentats rebin la immediata assistència sanitària que el seu estat o situació requereix.

Les funcions del vigilant de seguretat seran compatibles amb les que normalment desenvolupi en l'empresa.

Instal·lacions mèdiques

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

Disposicions legals d'aplicació

Essent tan variades i àmplies les normes aplicables a la seguretat i la salut en el treball, en l'execució de les obres s'establiran els principis que segueixen. En cas de diferència o discrepància, predominarà la de major rang jurídic, i predominarà la més moderna sobre la més antiga.

Són d'obligat compliment totes les disposicions que segueixen:

Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre) (BOE 25-10-1997)

Reial decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontratació al sector de la construcció i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.

Reial decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.



Reglament dels serveis de prevenció (Reial decret 39/1997, de 17 de gener)

Ordre TIN / 2504/2010, de 20 de setembre, per la qual es desenvolupa el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, en el referit a l'acreditació d'entitats especialitzades com serveis de prevenció, memòria d'activitats preventives i autorització per realitzar l'activitat d'auditoria del sistema de prevenció de les empreses.

Reial decret 337/2010, de 19 de març, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció; el Reial decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel qual es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontratació al sector de la construcció i el Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en obres de construcció.

Reial decret 298/2009, de 6 de març, pel qual es modifica el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, en relació amb l'aplicació de mesures per promoure la millora de la seguretat i de la salut en el treball de la treballadora embarassada, que hagi donat a llum o en període de lactància.

Reial decret 688/2005, de 10 de juny, pel qual es regula el règim de funcionament de les mútues d'accidents de treball i malalties professionals de la Seguretat Social com a servei de prevenció aliè.

Reial Decret 780/1998, de 30 d'abril, pel qual es modifica el Reial decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció.

Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre)

Instrucció de 26 de febrer de 1996, de la Secretaria d'Estat per a l'Administració Pública, per a l'aplicació de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals en l'Administració de l'Estat.

Llei 54/2003, de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals.

Reial decret 2177/2004, de 12 de novembre, pel que es modifica el Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en altura.

Reglament de seguretat en les màquines (Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre) (Ref. BOE-A-2008-16387).

ES MODIFICA els arts. 2, 4, 11 i l'annex I, pel Reial decret 494/2012, de 9 de març (Ref. BOE-A-2012-3815).

Reial decret 494/2012, de 9 de març, pel qual es modifica el Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, on s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines, per incloure els riscos d'aplicació de plaguicides.

Reglament (UE) n° 167/2013 del Parlament Europeu i del Consell, de 5 de febrer de 2013, relatiu a l'homologació dels vehicles agrícoles o forestals, i a la vigilància del mercat d'aquests vehicles.

Norma sobre senyalització de seguretat en els centres locals de treball (Reial decret 485/1997, de 14 d'abril (Ref. BOE-A1997-8668)

Reial decret legislatiu 1/1995, de 24 de març, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut dels Treballadors (Llei 8/1980 de 10 de març) (BOE 14-03-1980)

Homologació de mitjans de protecció personal dels treballadors (Normes tècniques reglamentàries NT)

Reial decret 1407/1992, de 20 de novembre, pel qual es regulen les condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.



Resolució per la qual s'aprova la Norma Tècnica Reglamentària MT-17 sobre Oculars de protecció contra impactes.

Resolució per la qual s'aprova la Norma Tècnica Reglamentària MT-1 de Cascos de seguretat, no metàl·lics.

Reial decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

Correcció d'errades del Reial decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

Reglamentació electrotècnica per baixa tensió (Decret 842/2002, 2 d'agost).

Reial decret legislatiu de Prevenció de Riscos Laborals (Llei 31/1995, de 8 de novembre) (BOE A 1995 24292)

Reial decret 349/2003, de 21 de març, pel qual es modifica el Reial decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball, i per qual amplia el seu àmbit d'aplicació als agents mutàgens.

Reial decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric.

Reial decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.

Reial decret 665/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.

Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

Reial decret 1316/1989, de 27 d'octubre, sobre protecció dels treballadors davant els riscos derivats de l'exposició al soroll durant el treball.

Pla nacional de seguretat i higiene en el treball (O.M. 09-03-1971) (BOE 11-03-1971)

Reial decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.

Reial decret 560/2010, de 7 de maig, pel qual es modifiquen diverses normes reglamentàries en matèria de seguretat industrial per adequar-les a la Llei 17/2009, de 23 de novembre, sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici, i a la Llei 25/2009, de 22 de desembre, de modificació de diverses lleis per a la seva adaptació a la Llei sobre el lliure accés a les activitats de serveis i el seu exercici.

Correcció d'errors del Reial decret 223/2008, de 15 de febrer, pel qual s'aprova el Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en línies elèctriques d'alta tensió i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-LAT 01 a 09.

I totes aquelles normes i reglaments en vigor durant l'execució de les obres, que puguin no coincidir amb les vigents en el moment de la redacció de l'Estudi bàsic de seguretat i salut.



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	25,74000	€
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	33,60000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,12000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,06000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,03000	€
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	36,80000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,01000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,03000	€

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	81,64000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	73,48000	€
C152-003B	h	Camió grua	77,56000	€
C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	8,89000	€
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	43,64000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	33,37000	€
C1B0-H4LE	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	17,20000	€
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	33,32000	€
C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	10,54000	€
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	10,73000	€

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	2,66000 €
B03J-0K8X	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	61,18000 €
B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/ 20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	135,14000 €
B069-ISI9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	112,89000 €
B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,46000 €
B2RA-28US	t	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008	34,45000 €
B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,26000 €
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	2,19000 €
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	2,01000 €
BBA0-HOPP	kg	Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	3,29000 €
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color (blanc, verd) per a marques vials	5,00000 €
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	7,00000 €
BBM7-0RYF	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	60,00000 €
BBM8-0SBW	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x30 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	67,88000 €
BBM9-0S0B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	48,77000 €
BBM9-0S0N	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	127,98000 €
BBM9-0S0U	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	60,00000 €
BBMB-0RZ8	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	60,00000 €
BBME-0RVT	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	68,08000 €
BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	9,25000 €
BBMF-H5AK	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	41,08000 €
BBMJ-HPO1	u	Reductor velocitat tipus coixí berlinès de 180x200x7 cm de cautxú, amb cantoners i rampa amb triangle blanc, inclòs elements de fixació	869,00000 €
BQ46-HPD6	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total extraïble amb cinta reflectant, INCLÒS CAIXÓ	107,69000 €
BQ47-HR7U	u	Pilona de poliuretà de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 812 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, per a col·locar encastada al paviment	26,66000 €
BQ4B-I1GI	u	Base I CAIXÓ per a pilona de polímers flexibles de 100 mm de diàmetre, amb tapa, pany i clau	175,00000 €
BQB3-H6BA	u	Banc circular	147,00000 €
BQB3-H6UK	u	Jardinera circular 1 m	126,00000 €
BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	69,21000 €
BR4EC-25XJ	u	Lavandula angustifolia en contenidor de 3 l	3,47000 €
BR4HA-26BJ	u	Arbustiva alta contenidor	9,89000 €

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	0011S0SE2	pa	Partida integra seguretat i salut	Rend.: 1,000	160,00	€	
COST DIRECTE					150,94340		
DESPESES INDIRECTES				6,00 %	9,05660		
COST EXECUCIÓ MATERIAL					160,0000		
P-2	0011S0SES	pa	Partida integra seguretat i salut	Rend.: 1,000	510,00	€	
COST DIRECTE					481,13208		
DESPESES INDIRECTES				6,00 %	28,86792		
COST EXECUCIÓ MATERIAL					510,0000		
P-3	P21B0-HBQO	m2	Eliminació de marca vial de pintura de dos components amb fresatge	Rend.: 1,000	13,56	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,300 /R x	25,06000 =	7,51800	
				Subtotal:		7,51800	7,51800
Maquinària							
	C1B0-H4LE	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	0,300 /R x	17,20000 =	5,16000	
				Subtotal:		5,16000	5,16000
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,11277
COST DIRECTE							12,79077
DESPESES INDIRECTES				6,00 %			0,76745
COST EXECUCIÓ MATERIAL							13,55822
P-4	P2R6-4I6D	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat CRITERI D'AMIDAMENT: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ: Es considera un increment per esponjament d'un 35%. TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:	Rend.: 1,000	54,69	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,750 /R x	24,12000 =	18,09000	
				Subtotal:		18,09000	18,09000
Maquinària							

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 33,32000 = 33,32000
Subtotal:				33,32000 33,32000
DESPESES AUXILIARS				1,00 % 0,18090
COST DIRECTE				51,59090
DESPESES INDIRECTES				6,00 % 3,09545
COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,68635

P-5	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008 CRITERI D'AMIDAMENT: DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS: kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS: La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000	36,52	€
-----	-----------	----	--	--------------	-------	---

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28US	t	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008	1,000 x 34,45000 = 34,45000	
Subtotal:				34,45000	34,45000
COST DIRECTE					34,45000
DESPESES INDIRECTES				6,00 %	2,06700
COST EXECUCIÓ MATERIAL					36,51700

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-6	PAAJUDES	pa	Partida a justificar ajudes	Rend.: 1,000474,88€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	12,000	/R x 36,80000 =	441,60000	
				Subtotal:		441,60000	441,60000
				DESPESES AUXILIARS		1,45 %	6,40320
				COST DIRECTE			448,00320
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %	26,88019
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			474,88339
P-7	PBA1-I8QM	u	Reductor velocitat tipus coixí berlinès de 180x200x7 cm de cautxú, amb cantoners i rampa amb triangle blanc, inclòs elements de fixació, fixada al paviment	Rend.: 1,000955,92€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x 25,06000 =	12,53000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x 29,03000 =	14,51500	
				Subtotal:		27,04500	27,04500
Maquinària							
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,500	/R x 10,73000 =	5,36500	
				Subtotal:		5,36500	5,36500
Materials							
	BBMJ-HPO1	u	Reductor velocitat tipus coixí berlinès de 180x200x7 cm de cautxú, amb cantoners i rampa amb triangle blanc, inclòs elements de fixació	1,000	x 869,00000 =	869,00000	
				Subtotal:		869,00000	869,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,40568
				COST DIRECTE			901,81568
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %	54,10894
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			955,92462
P-8	PBA2-FIHR	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,0009,26€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,084	/R x	29,03000	=	2,43852
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	24,12000	=	0,24120
Subtotal:								2,67972
2,67972								
Maquinària								
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042	/R x	33,37000	=	1,40154
Subtotal:								1,40154
1,40154								
Materials								
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,4896	x	2,01000	=	0,98410
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color (blanc, verd) per a marques vials	0,7344	x	5,00000	=	3,67200
Subtotal:								4,65610
4,65610								
COST DIRECTE								8,73736
DESPESES INDIRECTES								0,52424
6,00 %								
COST EXECUCIÓ MATERIAL								9,26160

P-9	PBA2-FIHW	m2	Pintura tàctica de pacificació sobre paviment per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,000	23,87	€
-----	-----------	----	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100 /R x	29,03000 =	2,90300
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	24,12000 =	4,82400
Subtotal:						7,72700
7,72700						
Maquinària						
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,200 /R x	33,37000 =	6,67400
Subtotal:						6,67400
6,67400						
Materials						
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500 x	2,01000 =	1,00500
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	1,000 x	7,00000 =	7,00000
Subtotal:						8,00500
8,00500						

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	22,52191
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,87322

PBA2-INI3	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,000	17,63	€
-----------	----	--	--------------	-------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,14504 /R x	29,03000 =	4,21051	
A0D-0007	h	Manobre	0,07252 /R x	24,12000 =	1,74918	
			Subtotal:		5,95969	5,95969
Maquinària						
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,07252 /R x	33,37000 =	2,41999	
			Subtotal:		2,41999	2,41999
Materials						
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	1,020 x	7,00000 =	7,14000	
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,510 x	2,01000 =	1,02510	
			Subtotal:		8,16510	8,16510
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08940
			COST DIRECTE			16,63418
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,99805
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,63223

P-10	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color (blanc, verd) i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.	Rend.: 1,000	1,06	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,007	/R x	24,12000	=	0,16884	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007	/R x	29,03000	=	0,20321	
				Subtotal:				0,37205	0,37205
Maquinària									
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	43,64000	=	0,15274	
				Subtotal:				0,15274	0,15274
Materials									
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,04896	x	2,01000	=	0,09841	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color (blanc, verd) per a marques vials	0,07344	x	5,00000	=	0,36720	
				Subtotal:				0,46561	0,46561
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,00930
				COST DIRECTE					0,99970
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		0,05998
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,05968

P-11	PBA3-DXJT	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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.	Rend.: 1,000		0,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007	/R x	29,03000 =	0,20321
	A0D-0007	h	Manobre	0,0035	/R x	24,12000 =	0,08442
				Subtotal:		0,28763	0,28763
Maquinària							
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	43,64000 =	0,15274
				Subtotal:		0,15274	0,15274

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació

d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació

<https://seu.tarrega.cat>

Metadades

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color (blanc, verd) per a marques vials	0,05437	x	5,00000	=	0,27185
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,03397	x	2,19000	=	0,07439
Subtotal:							0,34624	0,34624
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,00431
COST DIRECTE								0,79092
DESPESES INDIRECTES						6,00	%	0,04746
COST EXECUCIÓ MATERIAL								0,83838

P-12	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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.	Rend.: 1,000	5,55	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,019 /R x	29,03000 =	0,55157
	A0D-0007	h	Manobre	0,0095 /R x	24,12000 =	0,22914
Subtotal:						0,78071
Maquinària						
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0095 /R x	33,37000 =	0,31702
Subtotal:						0,31702
Materials						
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,255 x	2,19000 =	0,55845
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	0,510 x	7,00000 =	3,57000
Subtotal:						4,12845
DESPESES AUXILIARS						0,01171
COST DIRECTE						5,23789
DESPESES INDIRECTES						0,31427
COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,55216

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-13	PBAM-HY00	u	Pictograma, stop..., inclosa plantilla de pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color (blanc, blau, verd, groc...) per a marques vials i microesferes de vidre.l	Rend.: 1,000		67,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	24,12000 =	24,12000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000 /R x	29,03000 =	29,03000	
				Subtotal:		53,15000	53,15000
Materials							
	BBA0-HOPP	kg	Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	0,500 x	3,29000 =	1,64500	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	1,000 x	7,00000 =	7,00000	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500 x	2,01000 =	1,00500	
				Subtotal:		9,65000	9,65000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,79725
				COST DIRECTE			63,59725
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,81584
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,41309

P-14	PBB9-DTKO	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x30 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada al senyal CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000		81,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	25,74000 =	3,08880	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	30,01000 =	3,60120	
				Subtotal:		6,69000	6,69000
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,030 /R x	77,56000 =	2,32680	
				Subtotal:		2,32680	2,32680
Materials							
	BBM8-0SB	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x30 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	67,88000 =	67,88000	
				Subtotal:		67,88000	67,88000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,10035
			COST DIRECTE	
				76,99715
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
				4,61983
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,61698

P-15	PBBB-DVK2	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	59,75	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x 25,74000 =	2,57400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x 30,01000 =	3,00100	
				Subtotal:		5,57500	5,57500
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,025	/R x 77,56000 =	1,93900	
				Subtotal:		1,93900	1,93900
Materials							
	BBM9-0S0B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x 48,77000 =	48,77000	
				Subtotal:		48,77000	48,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08363
				COST DIRECTE			56,36763
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,38206
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			59,74968

P-16	PBBB-DVKE	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	147,53	€
------	-----------	---	---	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	30,01000	=	4,50150
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,74000	=	3,86100
			Subtotal:					8,36250
								8,36250
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,035	/R x	77,56000	=	2,71460
			Subtotal:					2,71460
								2,71460
Materials								
	BBM9-0S0N	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x	127,98000	=	127,98000
			Subtotal:					127,98000
								127,98000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,12544
			COST DIRECTE					139,18254
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%	8,35095
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					147,53349

P-17	PBBB-DVKL	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	73,26	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	30,01000 =	3,60120
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	25,74000 =	3,08880
			Subtotal:		6,69000	6,69000
Maquinària						
	C152-003B	h	Camió grua	0,030 /R x	77,56000 =	2,32680
			Subtotal:		2,32680	2,32680
Materials						
	BBM9-0S0U	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000 x	60,00000 =	60,00000
			Subtotal:		60,00000	60,00000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,10035
			COST DIRECTE	
				69,11715
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
				4,14703
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	73,26418

P-18	PBBF-DUJM	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	83,69	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 30,01000 =	7,50250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 25,74000 =	6,43500	
				Subtotal:		13,93750	13,93750
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,062	/R x 77,56000 =	4,80872	
				Subtotal:		4,80872	4,80872
Materials							
	BBM7-0RYF	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x 60,00000 =	60,00000	
				Subtotal:		60,00000	60,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20906
				COST DIRECTE			78,95528
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		4,73732
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			83,69260

P-19	PBBG-DV30	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	83,69	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,74000	=	6,43500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,01000	=	7,50250
			Subtotal:					13,93750
13,93750								
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,062	/R x	77,56000	=	4,80872
			Subtotal:					4,80872
4,80872								
Materials								
	BBMB-0RZ8	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	60,00000	=	60,00000
			Subtotal:					60,00000
60,00000								
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,20906
			COST DIRECTE					78,95528
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%		4,73732
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					83,69260

P-20	PBBH-DVFC	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000		84,45	€
------	-----------	---	--	--------------	--	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150 /R x	30,01000 =	4,50150
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150 /R x	25,74000 =	3,86100
			Subtotal:		8,36250	8,36250
Maquinària						
	C152-003B	h	Camió grua	0,040 /R x	77,56000 =	3,10240
			Subtotal:		3,10240	3,10240
Materials						
	BBME-0RVT	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000 x	68,08000 =	68,08000
			Subtotal:		68,08000	68,08000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,12544
			COST DIRECTE			79,67034
			DESPESES INDIRECTES		6,00 %	4,78022
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			84,45056

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-21	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		19,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	24,12000 =	2,41200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R x	29,03000 =	2,90300	
				Subtotal:		5,31500	5,31500
Materials							
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	1,000 x	9,25000 =	9,25000	
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,028 x	135,14000 =	3,78392	
				Subtotal:		13,03392	13,03392
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07973
				COST DIRECTE			18,42865
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,10572
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,53436

PBBM-H8B0	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		46,52	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,040 /R x	24,12000 =	0,96480
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,040 /R x	29,03000 =	1,16120
			Subtotal:		2,12600	2,12600
Maquinària						
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,008 /R x	81,64000 =	0,65312
			Subtotal:		0,65312	0,65312
Materials						
	BBMF-H5AK	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	1,000 x	41,08000 =	41,08000
			Subtotal:		41,08000	41,08000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació

d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació

<https://seu.tarrega.cat>

Metadades

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x 33,32000 = 33,32000
Subtotal:				33,32000 33,32000
DESPESES AUXILIARS				1,00 % 0,18090
COST DIRECTE				51,59090
DESPESES INDIRECTES				6,00 % 3,09545
COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,68635

P-5	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008 CRITERI D'AMIDAMENT: DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS: kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS: La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000	36,52	€
-----	-----------	----	--	--------------	-------	---

Materials		Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA-28US t	1,000	x 34,45000 =	34,45000	
		Subtotal:		34,45000	34,45000
		COST DIRECTE			34,45000
		DESPESES INDIRECTES		6,00 %	2,06700
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			36,51700

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-6	PAAJUDES	pa	Partida a justificar ajudes	Rend.: 1,000474,88€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	12,000	/R x 36,80000 =	441,60000	
				Subtotal:		441,60000	441,60000
				DESPESES AUXILIARS		1,45 %	6,40320
				COST DIRECTE			448,00320
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %	26,88019
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			474,88339
P-7	PBA1-I8QM	u	Reductor velocitat tipus coixí berlinès de 180x200x7 cm de cautxú, amb cantoners i rampa amb triangle blanc, inclòs elements de fixació, fixada al paviment	Rend.: 1,000955,92€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,500	/R x 25,06000 =	12,53000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500	/R x 29,03000 =	14,51500	
				Subtotal:		27,04500	27,04500
Maquinària							
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,500	/R x 10,73000 =	5,36500	
				Subtotal:		5,36500	5,36500
Materials							
	BBMJ-HPO1	u	Reductor velocitat tipus coixí berlinès de 180x200x7 cm de cautxú, amb cantoners i rampa amb triangle blanc, inclòs elements de fixació	1,000	x 869,00000 =	869,00000	
				Subtotal:		869,00000	869,00000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,40568
				COST DIRECTE			901,81568
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %	54,10894
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			955,92462
P-8	PBA2-FIHR	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,0009,26€			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,084	/R x	29,03000	=	2,43852
	A0D-0007	h	Manobre	0,010	/R x	24,12000	=	0,24120
Subtotal:								2,67972
2,67972								
Maquinària								
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042	/R x	33,37000	=	1,40154
Subtotal:								1,40154
1,40154								
Materials								
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,4896	x	2,01000	=	0,98410
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color (blanc, verd) per a marques vials	0,7344	x	5,00000	=	3,67200
Subtotal:								4,65610
4,65610								
COST DIRECTE								8,73736
DESPESES INDIRECTES								0,52424
6,00 %								
COST EXECUCIÓ MATERIAL								9,26160

P-9	PBA2-FIHW	m2	Pintura tàctica de pacificació sobre paviment per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,000	23,87	€
-----	-----------	----	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100 /R x	29,03000 =	2,90300
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	24,12000 =	4,82400
Subtotal:						7,72700
7,72700						
Maquinària						
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,200 /R x	33,37000 =	6,67400
Subtotal:						6,67400
6,67400						
Materials						
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500 x	2,01000 =	1,00500
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	1,000 x	7,00000 =	7,00000
Subtotal:						8,00500
8,00500						

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	22,52191
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,87322

PBA2-INI3	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de més de 10 m2 CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS: m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment. Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.	Rend.: 1,000	17,63	€
-----------	----	--	--------------	-------	---

Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,14504 /R x	29,03000 =	4,21051	
A0D-0007	h	Manobre	0,07252 /R x	24,12000 =	1,74918	
			Subtotal:		5,95969	5,95969
Maquinària						
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,07252 /R x	33,37000 =	2,41999	
			Subtotal:		2,41999	2,41999
Materials						
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	1,020 x	7,00000 =	7,14000	
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,510 x	2,01000 =	1,02510	
			Subtotal:		8,16510	8,16510
		DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08940	
		COST DIRECTE			16,63418	
		DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,99805	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,63223	

P-10	PBA3-DXJ0	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color (blanc, verd) i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT i mesurat en l'eix de la marca sobre el paviment.	Rend.: 1,000	1,06	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.									
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,007	/R x	24,12000	=	0,16884	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007	/R x	29,03000	=	0,20321	
				Subtotal:				0,37205	0,37205
Maquinària									
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	43,64000	=	0,15274	
				Subtotal:				0,15274	0,15274
Materials									
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,04896	x	2,01000	=	0,09841	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color (blanc, verd) per a marques vials	0,07344	x	5,00000	=	0,36720	
				Subtotal:				0,46561	0,46561
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		0,00930
				COST DIRECTE					0,99970
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		0,05998
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					1,05968

P-11	PBA3-DXJT	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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.	Rend.: 1,000		0,84	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007	/R x	29,03000 =	0,20321	
	A0D-0007	h	Manobre	0,0035	/R x	24,12000 =	0,08442	
				Subtotal:		0,28763	0,28763	
Maquinària								
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035	/R x	43,64000 =	0,15274	
				Subtotal:		0,15274	0,15274	

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color (blanc, verd) per a marques vials	0,05437	x	5,00000	=	0,27185
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,03397	x	2,19000	=	0,07439
Subtotal:							0,34624	0,34624
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,00431
COST DIRECTE								0,79092
DESPESES INDIRECTES						6,00	%	0,04746
COST EXECUCIÓ MATERIAL								0,83838

P-12	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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.	Rend.: 1,000	5,55	€
------	-----------	---	---	--------------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,019 /R x	29,03000 =	0,55157
	A0D-0007	h	Manobre	0,0095 /R x	24,12000 =	0,22914
Subtotal:						0,78071
Maquinària						
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0095 /R x	33,37000 =	0,31702
Subtotal:						0,31702
Materials						
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,255 x	2,19000 =	0,55845
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	0,510 x	7,00000 =	3,57000
Subtotal:						4,12845
DESPESES AUXILIARS						0,01171
COST DIRECTE						5,23789
DESPESES INDIRECTES						0,31427
COST EXECUCIÓ MATERIAL						5,55216

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-13	PBAM-HY00	u	Pictograma, stop..., inclosa plantilla de pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color (blanc, blau, verd, groc...) per a marques vials i microesferes de vidre.l	Rend.: 1,000		67,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	24,12000 =	24,12000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,000 /R x	29,03000 =	29,03000	
				Subtotal:		53,15000	53,15000
Materials							
	BBA0-HOPP	kg	Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	0,500 x	3,29000 =	1,64500	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color GRIS CLAR per a marques vials	1,000 x	7,00000 =	7,00000	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500 x	2,01000 =	1,00500	
				Subtotal:		9,65000	9,65000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,79725
				COST DIRECTE			63,59725
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,81584
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			67,41309

P-14	PBB9-DTKO	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x30 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada al senyal CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000		81,62	€
------	-----------	---	---	--------------	--	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120 /R x	25,74000 =	3,08880	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120 /R x	30,01000 =	3,60120	
				Subtotal:		6,69000	6,69000
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,030 /R x	77,56000 =	2,32680	
				Subtotal:		2,32680	2,32680
Materials							
	BBM8-0SB	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x30 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	67,88000 =	67,88000	
				Subtotal:		67,88000	67,88000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,10035
			COST DIRECTE	
				76,99715
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
				4,61983
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,61698

P-15	PBBB-DVK2	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	59,75	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100	/R x 25,74000 =	2,57400	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x 30,01000 =	3,00100	
				Subtotal:		5,57500	5,57500
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,025	/R x 77,56000 =	1,93900	
				Subtotal:		1,93900	1,93900
Materials							
	BBM9-0S0B	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x 48,77000 =	48,77000	
				Subtotal:		48,77000	48,77000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08363
				COST DIRECTE			56,36763
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,38206
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			59,74968

P-16	PBBB-DVKE	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	147,53	€
------	-----------	---	---	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	30,01000	=	4,50150
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,74000	=	3,86100
			Subtotal:					8,36250
								8,36250
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,035	/R x	77,56000	=	2,71460
			Subtotal:					2,71460
								2,71460
Materials								
	BBM9-0S0N	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x	127,98000	=	127,98000
			Subtotal:					127,98000
								127,98000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,12544
			COST DIRECTE					139,18254
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%		8,35095
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					147,53349

P-17	PBBB-DVKL	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	73,26	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x	30,01000	=	3,60120	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,120	/R x	25,74000	=	3,08880	
			Subtotal:					6,69000	6,69000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,030	/R x	77,56000	=	2,32680	
			Subtotal:					2,32680	2,32680
Materials									
	BBM9-0S0U	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x	60,00000	=	60,00000	
			Subtotal:					60,00000	60,00000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,10035
			COST DIRECTE	
				69,11715
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
				4,14703
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	73,26418

P-18	PBBF-DUJM	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	83,69	€
------	-----------	---	---	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 30,01000 =	7,50250	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 25,74000 =	6,43500	
				Subtotal:		13,93750	13,93750
Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,062	/R x 77,56000 =	4,80872	
				Subtotal:		4,80872	4,80872
Materials							
	BBM7-0RYF	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x 60,00000 =	60,00000	
				Subtotal:		60,00000	60,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20906
				COST DIRECTE			78,95528
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		4,73732
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			83,69260

P-19	PBBG-DV30	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000	83,69	€
------	-----------	---	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	25,74000	=	6,43500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	30,01000	=	7,50250
			Subtotal:					13,93750
								13,93750
Maquinària								
	C152-003B	h	Camió grua	0,062	/R x	77,56000	=	4,80872
			Subtotal:					4,80872
								4,80872
Materials								
	BBMB-0RZ8	u	Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000	x	60,00000	=	60,00000
			Subtotal:					60,00000
								60,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,20906
			COST DIRECTE					78,95528
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%	4,73732
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					83,69260

P-20	PBBH-DVFC	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.	Rend.: 1,000				84,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	30,01000	=	4,50150	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	25,74000	=	3,86100	
			Subtotal:					8,36250	8,36250
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,040	/R x	77,56000	=	3,10240	
			Subtotal:					3,10240	3,10240
Materials									
	BBME-0RVT	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport	1,000	x	68,08000	=	68,08000	
			Subtotal:					68,08000	68,08000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,12544
			COST DIRECTE						79,67034
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		4,78022
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						84,45056

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació

d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació

<https://seu.tarrega.cat>

Metadades

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-21	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		19,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	24,12000 =	2,41200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,100 /R x	29,03000 =	2,90300	
				Subtotal:		5,31500	5,31500
Materials							
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	1,000 x	9,25000 =	9,25000	
	B068-HPOJ	m3	Formigó de neteja amb granulat reciclat, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/B/20, amb una substitució del 50% del granulat gruixut per granulat reciclat mixt amb marcat CE, procedent de plantes de reciclat de residus de la construcció o demolició autoritzades	0,028 x	135,14000 =	3,78392	
				Subtotal:		13,03392	13,03392
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,07973
				COST DIRECTE			18,42865
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %	1,10572
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,53436

	PBBM-H8B0	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		46,52	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,040 /R x	24,12000 =	0,96480	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,040 /R x	29,03000 =	1,16120	
				Subtotal:		2,12600	2,12600
Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,008 /R x	81,64000 =	0,65312	
				Subtotal:		0,65312	0,65312
Materials							
	BBMF-H5AK	m	Tub d'alumini extrusionat de 90 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	1,000 x	41,08000 =	41,08000	
				Subtotal:		41,08000	41,08000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació

d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació

<https://seu.tarrega.cat>

Metadades

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03189
			COST DIRECTE				43,89101
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		2,63346
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				46,52447
P-22	PBBY-M8J7	u	Col·locació de placa de senyalització vertical facilitada per l'Ajuntament, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície de 0,5 a 1 m2 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		17,99	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300	/R x 25,74000 =	7,72200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 30,01000 =	9,00300	
			Subtotal:			16,72500	16,72500
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,25088
			COST DIRECTE				16,97588
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		1,01855
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,99443
P-23	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	Rend.: 1,000		66,56	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x 30,01000 =	30,01000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x 25,74000 =	25,74000	
			Subtotal:			55,75000	55,75000
Materials							
	B069-15I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	0,050	x 112,89000 =	5,64450	
			Subtotal:			5,64450	5,64450
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		1,39375
			COST DIRECTE				62,78825
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		3,76730
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				66,55555

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-24	PBBY-MRET	u	Retirada de suport de senyal vertical i reposició de paviment	Rend.: 1,000		65,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	25,74000 =	7,72200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	30,01000 =	9,00300	
				Subtotal:		16,72500	16,72500
Materials							
	B069-I5I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm	0,400 x	112,89000 =	45,15600	
				Subtotal:		45,15600	45,15600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25088
				COST DIRECTE			62,13188
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,72791
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,85979

P-25	PBBY-MSRE	u	Retirada de placa de senyalització vertical, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície de 0,5 a 1 m2 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		17,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	30,01000 =	9,00300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	25,74000 =	7,72200	
				Subtotal:		16,72500	16,72500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25088
				COST DIRECTE			16,97588
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,01855
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,99443

P-26	PBZB-HOF8	u	Equip de senyalització en horari laborable diürn, inclòs transport, maquinària i premarcatge.	Rend.: 1,000		537,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	8,000 /R x	29,03000 =	232,24000	
	A0D-0007	h	Manobre	8,000 /R x	24,12000 =	192,96000	
				Subtotal:		425,20000	425,20000
Maquinària							
	C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	8,000 /R x	8,89000 =	71,12000	
				Subtotal:		71,12000	71,12000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		10,63000
				COST DIRECTE			506,95000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		30,41700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			537,36700
P-27	PJ002MOB	pa	Partida a justificar ajudes	Rend.: 1,000		230,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	9,000 /R x	24,12000 =	217,08000	
				Subtotal:		217,08000	217,08000
				COST DIRECTE			217,08000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		13,02480
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			230,10480
P-28	PPILPREF	u	Element prefabricat de formigó, , inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000		211,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000 /R x	73,48000 =	73,48000	
	PPREFORM	u	Element prefabricat de formigó	1,000 x	126,00000 =	126,00000	
				Subtotal:		126,00000	126,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			199,48000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		11,96880
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			211,44880
P-29	PQ46-L239	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent, extraïble, amb cinta reflectant i base amb tapa, pany i clau, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000		315,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200 /R x	73,48000 =	14,69600	
				Subtotal:		14,69600	14,69600
Materials							
	BQ4B-I1GI	u	Base I CAIXÓ per a pilona de polímers flexibles de 100 mm de diàmetre, amb tapa, pany i clau	1,000 x	175,00000 =	175,00000	
	BQ46-HPD6	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total extraïble amb cinta reflectant, INCLÒS CAIXÓ	1,000 x	107,69000 =	107,69000	

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	282,69000
			282,69000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,00000
			COST DIRECTE	
				297,38600
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
				17,84316
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				315,22916

P-30	PQ47-SSJ8	u	Pilona de poliuretà de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 812 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000				79,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,6552	/R x	24,12000	=	15,80342	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,6552	/R x	29,03000	=	19,02046	
				Subtotal:		34,82388		34,82388	
Maquinària									
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,6552	/R x	10,54000	=	6,90581	
				Subtotal:		6,90581		6,90581	
Materials									
	BQ47-HR7U	u	Pilona de poliuretà de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 812 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, per a col·locar encastada al paviment	1,000	x	26,66000	=	26,66000	
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x	1,46000	=	5,84000	
				Subtotal:		32,50000		32,50000	
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,87060	
				COST DIRECTE				75,10029	
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			4,50602	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				79,60630	

P-31	PQ4Y-I6H7	u	Col·locació de caixó de pilona amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000				108,20	€
------	-----------	---	--	--------------	--	--	--	--------	---

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	24,12000	=	36,18000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,500	/R x	29,03000	=	43,54500	
				Subtotal:				79,72500	79,72500
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,6825	/R x	10,73000	=	7,32323	
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,6825	/R x	10,54000	=	7,19355	
				Subtotal:				14,51678	14,51678
Materials									
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x	1,46000	=	5,84000	
				Subtotal:				5,84000	5,84000
				DESPESES AUXILIARS		2,50	%		1,99313
				COST DIRECTE					102,07491
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		6,12449
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					108,19940

P-32	PQB3-HRBA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 mtetres de formes rodones col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000	245,26	€
------	-----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,12000	=	4,82400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,03000	=	5,80600	
				Subtotal:				10,63000	10,63000
Maquinària									
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000	/R x	73,48000	=	73,48000	
				Subtotal:				73,48000	73,48000
Materials									
	BQB3-H6BA	u	Banc circular	1,000	x	147,00000	=	147,00000	
				Subtotal:				147,00000	147,00000
DESPESES AUXILIARS				2,50	%				0,26575
COST DIRECTE									231,37575
DESPESES INDIRECTES				6,00	%				13,88255
COST EXECUCIÓ MATERIAL									245,25830

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-33	PQB3-HRLI	u	Banc rectangular prefabricat de formigó fins a 2 metre col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000		160,69	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	24,12000 =	4,82400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	29,03000 =	5,80600	
				Subtotal:		10,63000	10,63000
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200 /R x	73,48000 =	14,69600	
	BQB3-HLI	u	Banc rectangular formigó prefabricat	1,000 x	126,00000 =	126,00000	
				Subtotal:		126,00000	126,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,26575
				COST DIRECTE			151,59175
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		9,09551
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			160,68726
P-34	PQB3-HRO2	u	Jardineria pefabricada de formigó de forma rodona fins a 1 metre de diàmetre col·locada superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locada.	Rend.: 1,000		223,00	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	29,03000 =	5,80600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	24,12000 =	4,82400	
				Subtotal:		10,63000	10,63000
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000 /R x	73,48000 =	73,48000	
				Subtotal:		73,48000	73,48000
Materials							
	BQB3-H6UK	u	Jardineria circular 1 m	1,000 x	126,00000 =	126,00000	
				Subtotal:		126,00000	126,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,26575
				COST DIRECTE			210,37575
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		12,62255
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			222,99830
P-35	PQB3-HROD	u	Jardineria pefabricada de formigó fins a 2 metres de formes rodones col·locada superficialment, inclòs transport, totalment col·locada.	Rend.: 1,000		245,26	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,12000	=	4,82400
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,03000	=	5,80600
			Subtotal:					10,63000
								10,63000
Maquinària								
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000	/R x	73,48000	=	73,48000
	BQBRODO	u	Jardinera de formes rodones fins a 2 metres	1,000	x	147,00000	=	147,00000
			Subtotal:					147,00000
								147,00000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	0,26575
			COST DIRECTE					231,37575
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%	13,88255
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					245,25830

P-36	PQB3-HRPA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 metres de formes rodones i raspalller col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000				263,28	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,12000	=	4,82400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,03000	=	5,80600	
			Subtotal:					10,63000	10,63000
Maquinària									
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000	/R x	73,48000	=	73,48000	
	BQBPAU	u	Banc de formigó prefabricat de color formes rodones amb raspalller	1,000	x	164,00000	=	164,00000	
			Subtotal:					164,00000	164,00000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,26575
			COST DIRECTE						248,37575
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		14,90255
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						263,27830

P-37	PQB7-HBGZ	u	Rebliment de jardinera amb mitjans manuals, amb capa de grava de 15 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal	Rend.: 1,000				200,50	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,400	/R x	33,60000	=	13,44000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,400	/R x	36,80000	=	14,72000	
			Subtotal:					28,16000	28,16000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x	77,56000	=	31,02400	
			Subtotal:					31,02400	31,02400
Materials									

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B03J-0K8X	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,400	x	61,18000	=	24,47200
	B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,000	x	1,26000	=	1,26000
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,500	x	69,21000	=	103,81500
				Subtotal:				129,54700
								129,54700
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,42240
				COST DIRECTE				189,15340
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%	11,34920
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				200,50260

P-38	PR4EC-94NK	u	Subministrament de planta en contenidor de 3 l, tipus de plantació a decidir per la D.F. CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				3,68	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Altres									
	BBBBPLO	u	Planta	1,000	x	3,47000	=	3,47000	
				Subtotal:				3,47000	3,47000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00000	
				COST DIRECTE				3,47000	
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%	0,20820	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,67820	

P-39	PR4HA-94ZT	u	Subministrament ARBUSTIVA ALTA, tipus de plantació a decidir per la D.F. CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				10,48	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Materials									
	BR4HA-26B	u	Arbustiva alta contenidor	1,000	x	9,89000	=	9,89000	
				Subtotal:				9,89000	9,89000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00000	
				COST DIRECTE				9,89000	
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%	0,59340	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,48340	

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-40	PR64-F15W	u	Plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'urbanització, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		5,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,070 /R x	36,80000 =	2,57600	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,070 /R x	33,60000 =	2,35200	
				Subtotal:		4,92800	4,92800
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005 x	2,66000 =	0,01330	
				Subtotal:		0,01330	0,01330
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07392
				COST DIRECTE			5,01522
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,30091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,31613

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBBBPLO	u	Planta	3,47000	€
BQBDAU	u	Banc de formigó prefabricat de color formes rodones amb raspalller	164,00000	€
BQBRODO	u	Jardinera de formes rodones fins a 2 metres	147,00000	€
BQB3-HLI	u	Banc rectangular formigó prefabricat	126,00000	€
PPREFORM	u	Element prefabricat de formigó	126,00000	€

Signatura 1 de 1	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
Joan Santacana Espasa		

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:		
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001	
Url de validació	https://seu.tarrega.cat	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03189
				COST DIRECTE			43,89101
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		2,63346
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,52447
P-22	PBBY-M8J7	u	Col·locació de placa de senyalització vertical facilitada per l'Ajuntament, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície de 0,5 a 1 m2 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		17,99	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	25,74000 =	7,72200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	30,01000 =	9,00300	
				Subtotal:		16,72500	16,72500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25088
				COST DIRECTE			16,97588
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,01855
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,99443
P-23	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	Rend.: 1,000		66,56	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	30,01000 =	30,01000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	25,74000 =	25,74000	
				Subtotal:		55,75000	55,75000
Materials							
	B069-1519	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm	0,050 x	112,89000 =	5,64450	
				Subtotal:		5,64450	5,64450
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,39375
				COST DIRECTE			62,78825
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,76730
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			66,55555

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-24	PBBY-MRET	u	Retirada de suport de senyal vertical i reposició de paviment	Rend.: 1,000		65,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	25,74000 =	7,72200	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	30,01000 =	9,00300	
				Subtotal:		16,72500	16,72500
Materials							
	B069-I5I9	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm	0,400 x	112,89000 =	45,15600	
				Subtotal:		45,15600	45,15600
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25088
				COST DIRECTE			62,13188
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		3,72791
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,85979

P-25	PBBY-MSRE	u	Retirada de placa de senyalització vertical, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície de 0,5 a 1 m2 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		17,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,300 /R x	30,01000 =	9,00300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,300 /R x	25,74000 =	7,72200	
				Subtotal:		16,72500	16,72500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,25088
				COST DIRECTE			16,97588
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,01855
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			17,99443

P-26	PBZB-HOF8	u	Equip de senyalització en horari laborable diürn, inclòs transport, maquinària i premarcatge.	Rend.: 1,000		537,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	8,000 /R x	29,03000 =	232,24000	
	A0D-0007	h	Manobre	8,000 /R x	24,12000 =	192,96000	
				Subtotal:		425,20000	425,20000
Maquinària							
	C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	8,000 /R x	8,89000 =	71,12000	
				Subtotal:		71,12000	71,12000

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		10,63000
				COST DIRECTE			506,95000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		30,41700
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			537,36700
P-27	PJ002MOB	pa	Partida a justificar ajudes	Rend.: 1,000		230,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	9,000 /R x	24,12000 =	217,08000	
				Subtotal:		217,08000	217,08000
				COST DIRECTE			217,08000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		13,02480
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			230,10480
P-28	PPILPREF	u	Element prefabricat de formigó, , inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000		211,45	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000 /R x	73,48000 =	73,48000	
	PPREFORM	u	Element prefabricat de formigó	1,000 x	126,00000 =	126,00000	
				Subtotal:		126,00000	126,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,00000
				COST DIRECTE			199,48000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		11,96880
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			211,44880
P-29	PQ46-L239	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent, extraïble, amb cinta reflectant i base amb tapa, pany i clau, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000		315,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200 /R x	73,48000 =	14,69600	
				Subtotal:		14,69600	14,69600
Materials							
	BQ4B-I1GI	u	Base I CAIXÓ per a pilona de polímers flexibles de 100 mm de diàmetre, amb tapa, pany i clau	1,000 x	175,00000 =	175,00000	
	BQ46-HPD6	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total extraïble amb cinta reflectant, INCLÒS CAIXÓ	1,000 x	107,69000 =	107,69000	

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	282,69000
			282,69000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,00000
			COST DIRECTE	
				297,38600
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %
				17,84316
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	
				315,22916

P-30	PQ47-SSJ8	u	Pilona de poliuretà de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 812 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000				79,61	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,6552	/R x	24,12000	=	15,80342	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,6552	/R x	29,03000	=	19,02046	
				Subtotal:				34,82388	34,82388
Maquinària									
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,6552	/R x	10,54000	=	6,90581	
				Subtotal:				6,90581	6,90581
Materials									
	BQ47-HR7U	u	Pilona de poliuretà de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 812 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, per a col·locar encastada al paviment	1,000	x	26,66000	=	26,66000	
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x	1,46000	=	5,84000	
				Subtotal:				32,50000	32,50000
				DESPESES AUXILIARS			2,50 %		0,87060
				COST DIRECTE					75,10029
				DESPESES INDIRECTES			6,00 %		4,50602
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					79,60630

P-31	PQ4Y-I6H7	u	Col·locació de caixó de pilona amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000				108,20	€
------	-----------	---	--	--------------	--	--	--	--------	---

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x 24,12000 =	36,18000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	1,500	/R x 29,03000 =	43,54500	
Subtotal:						79,72500	79,72500
Maquinària							
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,6825	/R x 10,73000 =	7,32323	
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,6825	/R x 10,54000 =	7,19355	
Subtotal:						14,51678	14,51678
Materials							
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,000	x 1,46000 =	5,84000	
Subtotal:						5,84000	5,84000
DESPESES AUXILIARS					2,50 %		1,99313
COST DIRECTE							102,07491
DESPESES INDIRECTES					6,00 %		6,12449
COST EXECUCIÓ MATERIAL							108,19940

P-32	PQB3-HRBA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 mtres de formes rodones col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000	245,26	€
------	-----------	---	--	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x 24,12000 =	4,82400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x 29,03000 =	5,80600	
Subtotal:						10,63000	10,63000
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000	/R x 73,48000 =	73,48000	
Subtotal:						73,48000	73,48000
Materials							
	BQB3-H6BA	u	Banc circular	1,000	x 147,00000 =	147,00000	
Subtotal:						147,00000	147,00000
DESPESES AUXILIARS					2,50 %		0,26575
COST DIRECTE							231,37575
DESPESES INDIRECTES					6,00 %		13,88255
COST EXECUCIÓ MATERIAL							245,25830

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-33	PQB3-HRLI	u	Banc rectangular prefabricat de formigó fins a 2 metre col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000		160,69	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	24,12000 =	4,82400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	29,03000 =	5,80600	
				Subtotal:		10,63000	10,63000
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200 /R x	73,48000 =	14,69600	
	BQB3-HLI	u	Banc rectangular formigó prefabricat	1,000 x	126,00000 =	126,00000	
				Subtotal:		126,00000	126,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,26575
				COST DIRECTE			151,59175
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		9,09551
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			160,68726
P-34	PQB3-HRO2	u	Jardineria pefabricada de formigó de forma rodona fins a 1 metre de diàmetre col·locada superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locada.	Rend.: 1,000		223,00	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	29,03000 =	5,80600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	24,12000 =	4,82400	
				Subtotal:		10,63000	10,63000
Maquinària							
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000 /R x	73,48000 =	73,48000	
				Subtotal:		73,48000	73,48000
Materials							
	BQB3-H6UK	u	Jardineria circular 1 m	1,000 x	126,00000 =	126,00000	
				Subtotal:		126,00000	126,00000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,26575
				COST DIRECTE			210,37575
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		12,62255
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			222,99830
P-35	PQB3-HROD	u	Jardineria pefabricada de formigó fins a 2 metres de formes rodones col·locada superficialment, inclòs transport, totalment col·locada.	Rend.: 1,000		245,26	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,12000	=	4,82400
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,03000	=	5,80600
			Subtotal:					10,63000
			10,63000					10,63000
Maquinària								
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000	/R x	73,48000	=	73,48000
	BQBRODO	u	Jardinera de formes rodones fins a 2 metres	1,000	x	147,00000	=	147,00000
			Subtotal:					147,00000
			147,00000					147,00000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	0,26575
			COST DIRECTE					231,37575
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%	13,88255
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					245,25830

P-36	PQB3-HRPA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 metres de formes rodones i raspalller col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.	Rend.: 1,000				263,28	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,200	/R x	24,12000	=	4,82400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,03000	=	5,80600	
			Subtotal:					10,63000	10,63000
Maquinària									
	C152-003A	h	Camió grua de 3 t	1,000	/R x	73,48000	=	73,48000	
	BQBDPAU	u	Banc de formigó prefabricat de color formes rodones amb raspalller	1,000	x	164,00000	=	164,00000	
			Subtotal:					164,00000	164,00000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	0,26575	
			COST DIRECTE					248,37575	
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%	14,90255	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					263,27830	

P-37	PQB7-HBGZ	u	Rebliment de jardinera amb mitjans manuals, amb capa de grava de 15 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal	Rend.: 1,000				200,50	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,400	/R x	33,60000	=	13,44000	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,400	/R x	36,80000	=	14,72000	
			Subtotal:					28,16000	28,16000
Maquinària									
	C152-003B	h	Camió grua	0,400	/R x	77,56000	=	31,02400	
			Subtotal:					31,02400	31,02400
Materials									

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B03J-0K8X	t	Grava de pedrera, de 30 a 50 mm, subministrada en sacs de 0,8 m3	0,400	x	61,18000	=	24,47200
	B7B1-0KQ0	m2	Geotèxtil format per feltre de polièster no teixit, lligat mecànicament de 140 a 190 g/m2	1,000	x	1,26000	=	1,26000
	BR3D-21GJ	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,500	x	69,21000	=	103,81500
				Subtotal:				129,54700
								129,54700
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,42240
				COST DIRECTE				189,15340
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%	11,34920
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				200,50260

P-38	PR4EC-94NK	u	Subministrament de planta en contenidor de 3 l, tipus de plantació a decidir per la D.F. CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				3,68	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Altres									
	BBBBPLO	u	Planta	1,000	x	3,47000	=	3,47000	
				Subtotal:				3,47000	3,47000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00000	
				COST DIRECTE				3,47000	
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%	0,20820	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,67820	

P-39	PR4HA-94ZT	u	Subministrament ARBUSTIVA ALTA, tipus de plantació a decidir per la D.F. CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				10,48	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Materials									
	BR4HA-26B	u	Arbustiva alta contenidor	1,000	x	9,89000	=	9,89000	
				Subtotal:				9,89000	9,89000
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,00000	
				COST DIRECTE				9,89000	
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%	0,59340	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				10,48340	

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-40	PR64-F15W	u	Plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'urbanització, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000		5,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,070 /R x	36,80000 =	2,57600	
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,070 /R x	33,60000 =	2,35200	
				Subtotal:		4,92800	4,92800
Materials							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005 x	2,66000 =	0,01330	
				Subtotal:		0,01330	0,01330
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07392
				COST DIRECTE			5,01522
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,30091
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,31613

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBBBPLO	u	Planta	3,47000	€
BQBDAU	u	Banc de formigó prefabricat de color formes rodones amb raspalller	164,00000	€
BQBRODO	u	Jardinera de formes rodones fins a 2 metres	147,00000	€
BQB3-HLI	u	Banc rectangular formigó prefabricat	126,00000	€
PPREFORM	u	Element prefabricat de formigó	126,00000	€

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

2 DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

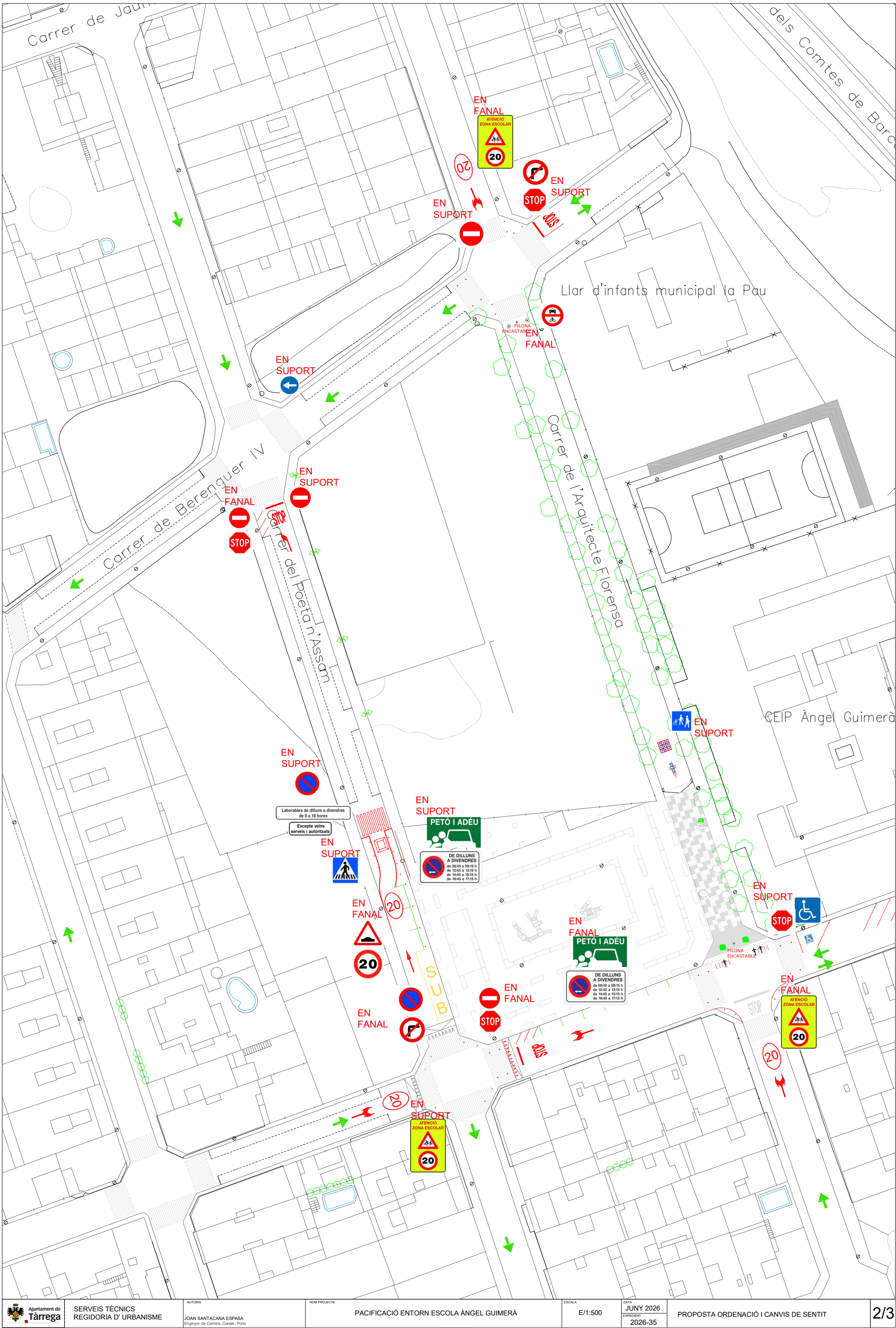




 Ajuntament de Tàrraga	SERVEIS TÈCNICS REGIDORIA D' URBANISME	AUTORIS JOAN SANTACANA ESPASA Enginyer de Camins, Canals i Ports	NOM PROJECTE PACIFICACIÓ ENTORN ESCOLA ÀNGEL GUIMERÀ	ESCALA E/1:10.000	DATA JUNY 2026 ENFEGENT 2026-35	SITUACIÓ	1/3
---	---	--	---	----------------------	--	----------	-----

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

3 PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

BBA0- MICROESFERES DE VIDRE PER A SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA0-OSD6,BBA0-OSD5,BBA0-HOPP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.

S'han considerat els materials següents:

- Materials base: - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques - Termoplàstics
- Plàstics en fred

- Materials de post-barrejat: - Microesferes de vidre

MICROESFERES DE VIDRE:

Partícules de vidre transparents i esfèriques que, mitjançant la retrorreflexió dels feixos de llum incidents dels llums d'un vehicle cap al seu conductor proporciona visibilitat nocturna a les marques vials.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

- Índex de refracció, segons UNE-EN 1423: expressat com a classe - Classe A: $\geq 1,5$ - Classe B: $\geq 1,7$ - Classe C: $\geq 1,9$

- Percentatge ponderat màxim de microesferes de vidre defectuoses, segons UNE-EN 1423: expressat com passa/no passa. - Microesferes de vidre defectuoses: $\leq 20\%$ - Grans i partícules estranyes: $\leq 3\%$ - Avaluant per separat les microesferes de diàmetre < 1 mm i les de diàmetre igual ≥ 1 mm.

- Granulometria, segons UNE-EN 1423: expressada com a descripció tamís a tamís. Es determina mitjançant l'ús de tamisos seleccionats, d'acord amb les següents regles.

+-----+			
	Tamís		Massa retinguda
	(ISO 565 R 40/3)		acumulada
			(% en pes)
	-----		-----
	Superior de seguretat		0 a 2
	Superior nominal		0 a 10
	Intermedis		N1 a N2 (*)
	Inferior nominal		95 a 100
+-----+			

* N2-N1 ≤ 40



- Substàncies perilloses, segons UNE-EN 1423: expressada com a classe per a cadascuna de les substàncies perilloses (Arsènic, Plom i Antimoni). - Classe 0: valor no requerit - Classe 1: ≤ 200 ppm (mg/kg)

- Resistència als agents químics; aigua, àcid clorhídric, clorur càlcic i sulfur sòdic, segons UNE-EN 1423: expressada com passa/no passa. Les microesferes de vidre no han de presentar cap alteració superficial (superfície blanquinosa i sense brillantor) quan entren en contacte amb l'aigua o els agents químics citats anteriorment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

MICROESFERES DE VIDRE:

Subministrament: En envàs tancat.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen, sense que s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI 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

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).

* 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 (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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 (PG-3).

MICROESFERES DE VIDRE:

UNE-EN 1423:2013 Materiales para señalización vial horizontal. Materiales de postmezclado. Microesferas de vidrio, áridos antideslizantes y mezclas de ambos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES MICROESFERES DE VIDRE:

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a zones aptes per a la circulació: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Cada envàs ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà de tenir la següent informació:

- Nom o marca d'identificació del fabricant i direcció registrada
- Les dues últimes xifres de l'any de fabricació del producte
- Número del certificat de conformitat CE
- El número i any d'aquesta norma Europea (UNE-EN 1423)
- Descripció del producte
- El número de lot i massa neta
- La presència eventual de tractaments superficials i la seva finalitat
- Indicacions que permetin identificar les característiques harmonitzades del producte:
 - Índex de refracció
 - Granulometria
 - Resistència a la fragmentació (per a granulats antilliscants)
 - En cas de mescla de microesferes de vidre i granulats antilliscants, les proporcions d'ambdós.

Declaració de prestacions d'acord amb el que estableix l'annex ZA de la norma UNE-EN 1423.

Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la norma UNE-EN 12802.

OPERACIONS DE CONTROL DE LES MICROESFERES DE VIDRE:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- Determinació de les següents característiques, segons UNE-EN 1423:
 - Granulometria
 - Índex de refracció
 - Percentatge de microesferes defectuoses
 - Tractament superficial
- La DF podrà determinar la realització dels assajos d'identificació descrits a la norma UNE-EN 12802.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.

Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBA MATERIALS PER A SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

BBA1- PINTURA PER A MARQUES VIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBA1-2XWQ,BBA1-2XWR.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a aplicació directa sobre la calçada d'una marca o sistema de senyalització vial horitzontal.

S'han considerat els materials següents:

- Materials base: - Pintures acríliques, acríliques en base aigua i alcídiques - Termoplàstics
- Plàstics en fred

- Materials de post-barrejat: - Microesferes de vidre

PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

Pintura: producte líquid que conté lligants, pigments, estenedors, dissolvents i additius. Es subministra en forma mono o multicomponent. Quan s'aplica, es forma una pel·lícula cohesionada a través d'un procés d'evaporació del dissolvent i/o un procés químic.

Termoplàstics: producte de marcatge, lliure de dissolvents, que es subministra en forma de bloc, gransa o pols. S'escalfa fins a fondre's i, en aquest moment, s'aplica. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant refredament.

Plàstics en fred: Producte viscos que es subministra en dos components o en forma multicomponent (almenys un component principal i un enduridor) i lliure de dissolvents. La pel·lícula cohesionada es forma mitjançant reacció química després de barrejar els components.

El fabricant ha de declarar, per a cada material base especificat, les següents característiques d'identificació definides a les normes UNE-EN 12802 i UNE-EN 1871, assajades segons la norma corresponent:

- Densitat, segons UNE-EN ISO 2811-1: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Color, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Poder de cobertura, segons UNE-EN ISO 2814: pintures
- Contingut en sòlids, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en lligant, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en dissolvents, segons UNE-EN 12802: pintures
- Viscositat, segons UNE-EN 12802: pintures
- Contingut en cendres, segons UNE-EN 12802: pintures, termoplàstics i plàstics en fred
- Contingut en microesferes de vidre, segons UNE-EN 12802: termoplàstics i plàstics en fred



Les pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc per a ús en marques vials de carreteres, han de complir els requisits per a les característiques físiques, assajats segons la norma corresponent:

- Color, segons UNE-EN 1871: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent
- Factor de luminància, segons UNE-EN 1871: - Pintures: classe LF7 - Termoplàstics i plàstics en fred: classe LF6
- Estabilitat a l'emmagatzematge, segons UNE-EN 1871: - Pintures: ≥ 4
- Envelliment artificial accelerat, segons UNE-EN 1871: - Color: complirà els valors de la taula 700.2.a del PG 3 vigent - Factor de luminància: classe UV1
- Resistència al sagnat, segons UNE-EN 1871: - Pintures: classe BR2 (exigible en aplicacions directes sobre paviment bituminós)
- Resistència als àlcalis, segons UNE-EN 1871: passa (exigible en aplicacions directes sobre paviments de formigó)
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1871: - Termoplàstics: classe $\geq$ SP3
- Estabilitat a la calor (UNE-EN 1871): - Termoplàstics: color com a la taula 700.2.a del PG 3 vigent i classe UV2 per al factor de luminància.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

Subministrament: En envàs hermètic que conservi les propietats de la pintura.

Emmagatzematge: L'envàs s'ha de col·locar en posició invertida, en llocs ventilats i no exposats al sol. No s'han d'emmagatzemar envasos que hagin estat oberts més de 18 h.

3.- UNITAT I CRITERI 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

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).

* 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 (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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 (PG-3).

PINTURA, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

* UNE-EN 1871:2000 Materiales para señalización vial horizontal. Propiedades físicas.

* UNE-EN 12802:2012 Materiales para señalización vial horizontal. Métodos de laboratorio para la identificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ



CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'albarà lliurat per l'administrador ha de contenir la següent informació:

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Identificació del fabricant.
- Designació de la marca comercial.
- Quantitat de materials que es subministra.
- Identificació dels lots (referència) de cadascun dels materials subministrats.
- Data de fabricació.

CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DE LES PINTURES, TERMOPLÀSTICS I PLÀSTICS EN FRED:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF la següent documentació que acredita el compliment de les prestacions exigides:

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color blanc:

- Declaració de prestacions referit al sistema de senyalització vial del qual formi part, incloent la composició i identificació del sistema: material base, materials de pre-mesclat i/o post-mesclat, dosificacions i instruccions d'aplicació, d'acord amb un dels següents procediments:
- Document d'Idoneïtat Técnica Europeu (DITE) - Avaluació Técnica Europea (ETE)
- Declaració del fabricant amb les característiques físiques definides per a cada material base a la taula 700.3 del PG 3 vigent.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació definides per a cada material base a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

Pintures, termoplàstics i plàstics en fred de color vermell i negre:

- Declaració de prestacions en base a l'assaig de durabilitat, segons UNE-EN 13197 realitzat per un laboratori acreditat, que inclourà la identificació del sistema.
- Declaració del fabricant amb les característiques d'identificació que figuren a la taula 700.5 del PG 3 vigent per als colors negre i vermell.

OPERACIONS DE CONTROL PER A PINTURA:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la documentació.
- Inspecció visual del subministrament.
- La DF podrà determinar la realització d'assajos d'algunes o totes les característiques especificades a la taula 700.5 del PG 3 vigent.

CRITÈRI DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran els aplecs amb documentació, acreditacions o característiques declarades que no compleixin amb els requisits especificats per a ells, i aquells sobre els s'hagin efectuat assajos d'identificació i no compleixin amb els requisits i toleràncies que estableix la norma UNE-EN 12802.

Els aplecs rebutjats podran presentar-se a una nova inspecció, amb els seus corresponents assajos de control de qualitat, sempre que s'acrediti que s'han eliminat les partides defectuoses o s'han corregit els seus defectes.



BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM7- SENYAL CIRCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM7-ORYF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Dirección General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat 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 retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

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 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb 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.



No s'admetrà la utilització de les classes següents: - 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

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.

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 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.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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 CRITERI 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

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).

* 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 (PG-3).

* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.
-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial



OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponent amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així como la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM8- SENYAL COMPLEMENTARI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM8-OSBW.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Dirección General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos. - Panells complementaris, aquells que acompanyen a les senyals verticals de contingut fix i acoten la seva prescripció.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat 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 retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

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 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb 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.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - 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

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.

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): - Immediatament després de l'assaig : Sense ampelles, 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 ampelles, 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 DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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 CRITERI 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

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).

* 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 (PG-3).

* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació: d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació: <https://seu.tarrega.cat>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



-El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBM9- SENYAL INFORMATIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM9-OSON,BBM9-OSOU,BBM9-OSOB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Dirección General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos. - Panells complementaris, aquells que acompanyen a les senyals verticals de contingut fix i acoten la seva prescripció.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat 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 retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

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

No ha de tenir ratllades, bonyes 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 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb 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.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - 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

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.

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): - 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.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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 CRITERI 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



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).
- * 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 (PG-3).
- * 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígitos del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.
-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta



- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBMB- SENYAL OCTOGONAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBMB-ORZ8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Dirección General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat 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 retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.



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 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb 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.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - 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

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.

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 ampelles, 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 DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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 CRITERI 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

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).

* 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 (PG-3).

* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígit del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst



- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.

-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'ús i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així com la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBME- SENYAL TRIANGULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBME-ORVT.



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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, aquelles que tenen un contingut preestablert pel "Catálogo de señales verticales de circulación" publicat per la Dirección General de Carreteras; únicament varien la mida i els números que inclouen en alguns casos.

S'han considerat els materials següents: - Alumini anoditzat. - Acer galvanitzat

S'han considerat els acabats següents: - Amb pintura no reflectora - Amb làmina retrorreflectant.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La placa senyal ha d'estar formada per l'estampació d'una planxa, d'alumini anoditzat 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 retrorreflectant.

La utilització de materials d'una altra naturalesa haurà de ser aprovada per la DF.

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 per a la perforació de la cara de la senyal (cara de la senyal amb perforacions a la seva superfície a una distància no inferior a cent cinquanta mil·límetres (150 mm)). - E1 per a les vores de la placa de la senyal (les vores de la senyal no estan protegides, el substrat es una placa plana). - SP0 per a la protecció de la superfície de la placa de la senyal (sense cap protecció de la superfície de la senyal front a la corrosió).

Tindran les dimensions, colors i composició indicades a la DT, d'acord amb 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.

No s'admetrà la utilització de les classes següents: - 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

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.

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): - 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 DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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 CRITERI 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

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).

* 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 (PG-3).

* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ



CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El fabricant ha de facilitar la informació del producte. Quan la mateixa no es pugui marcar sobre el producte, ha d'estar a la documentació que l'acompanyi. En aquest cas el producte ha de tenir un codi d'identificació.

Tots els productes y components de les senyals verticals fixes de circulació estaran marcats al se revers de forma clara i duradora amb la següent informació:

- Símbol del marcatge CE
- Número de identificació del organisme de certificació
- Nom o marca distintiva de identificació i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits del any en que es va fixar el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció a fàbrica si procedeix
- Referència a la norma europea: EN 12899-1:2007
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i us previst
- Informació sobre aquelles característiques essencials que procedeixin recollides a les taules ZA.1 a ZA.6 de la norma EN 12899-1:2007, indicades segons l'apartat ZA.3 de la mateixa norma.
-

El fabricant o subministrador ha de facilitar la informació següent:

- Instruccions de muntatge i instal·lació de la senyal
- Dades sobre qualsevol limitació de la ubicació de la senyal
- Instruccions d'us i manteniment i neteja de la senyal, incloses les instruccions per al canvi de làmpades si fos el cas

El fabricant facilitarà a la DO, amb cada subministrament, un albarà amb documentació annexa que contingui, entre altres, les següents dades:

- Nom i adreça de la empresa subministradora
- Data de subministrament
- Identificació de la fàbrica que ha produït el material
- Identificació del vehicle que el transporta
- Quantitat subministrada i designació de la marca comercial

OPERACIONS DE CONTROL:

La DO podrà comprovar sobre una mostra representativa dels materials subministrats, que la marca, referència i característiques dels mateixos es corresponen amb la declarada a la documentació que els acompanya, en especial les dimensions de les senyals i cartells verticals, així como la retrorreflexió del material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostres, es realitzarà d'acord a les indicacions de l'Orden FOM/2523/2014.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'utilitzaran materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les especificacions del plec.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Els assaigs d'identificació han de resultar conformes a les especificacions. En cas d'incompliment, es repetirà l'assaig corresponent sobre les mostres reservades, acceptant-ne el subministrament si els dos resultats són satisfactoris.

Es considera unitat defectuosa aquella que presenta algun incompliment en les operacions de control definides.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT

BBMF- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBMF-H5AK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a proteccions de vialitat.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

S'han considerat els elements següents:

- Suport de tub d'acer laminat i galvanitzat per a suport de senyalització

SUPORTS DE SENYALITZACIÓ:

Perfil de secció tancada, no massissa, d'acer laminat i galvanitzat en calent, per al suport de senyalització vertical.

Per a senyals de circulació, els suports compliran les condicions de la UNE 135312, UNE 135314.



Tipus d'acer: AP 11 (UNE 36093)

L'acer estarà protegit contra la corrosió mitjançant galvanitzat en calent segons UNE-EN ISO 1461.

Gruix del recobriments galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): ≥ 70 micres

Massa del recobriments galvanitzat (UNE-EN ISO 1461): ≥ 505 g/m²

No ha de tenir bonys, punts d'oxidació ni desperfectes en la seva superfície.

El recobriments dels elements ha de ser llis, homogeni i sense discontinuïtats a la capa de zinc.

No ha de tenir taques, inclusions de flux, cendres o clapes.

No ha de tenir exfoliacions visibles ni bombolles, ratlles, picadures o punts sense galvanitzar.

L'alçària del suport ha de ser l'especificada al projecte.

Doblegament (UNE 7472): Ha de complir

Toleràncies:

- Dimensió: $\pm 1\%$ (mínim ± 5 mm)
- Gruix: -10% (toler.+limitada per toler. en massa)
- Massa: $+8\%$; -6%

Allargament fins a la ruptura:

+-----+

| Gruix | Allargament mínim (%) |

| (mm) |-----|

| | Longitudinal | Transversal |

|-----|-----|-----|

| ≤ 40 | 26 | 24 |

|-----|-----|-----|

| > 40 | 25 | 23 |

| ≤ 65 | | |

+-----+

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUPORTS PER A SENYALITZACIÓ:

Subministrant: Cada element ha de portar gravades les sigles del fabricant i el símbol de designació de l'acer.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BANDEROLA, PÒRTIC, SUPORT I ACCESSORIS PER A BARRERA FLEXIBLE:

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

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).

* 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 (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

OPERACIONS DE CONTROL EN SUPORTS PER A SENYALITZACIÓ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Cada 100 m de suports utilitzats a l'obra, es realitzaran les següents comprovacions: - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat segons la norma UNE-EN ISO 1461. - Comprovació del recobriments: assaigs d'adherència i massa del recobriments (mètodes no destructius) (assaigs conforme UNE-EN ISO 1461) - Comprovació de les característiques geomètriques dels suports.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQ4 PILONES

BQ47- PILONA DE PLÀSTIC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQ47-HR7U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Fites o pilones de delimitació ancorades al terra amb morter de ciment, dau de formigó o amb fixacions mecàniques

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca

mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

Col·locat amb dau de formigó o de morter:

- Replanteig
- Preparació del forat o encofrat del dau
- Col·locació de l'element o del seu suport en el seu cas i apuntalament
- Amorterat o formigonat del dau
- Retirada de l'apuntalament provisional

Col·locat amb fixacions mecàniques:

Replanteig

Fixació l'element

CONDICIONS GENERALS:

L'element ha de restar aplomat, a la posició indicada a la DT.

Ha de sobresortir de la cota de paviment acabat, l'alçada especificada a la DT o la que li sigui pròpia segons el seu disseny.

L'ancoratge de l'element ha de ser suficient per resistir una empenta d'1 kN aplicats al centre de gravetat del mateix.

Les perforacions de l'element han de restar a la posició correcta.

L'element restarà col·locat sense cap tipus de defecte de fabricació o dany produït durant el procés de l'obra (bonys, ratlladures, cops, etc.)

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3 cm
- Alçada: $+ 2$ cm
- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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



La màquina perforadora o taladradora, en el seu cas, no ha de produir danys ni deformacions a la base de suport o al paviment.

El forat on es col·loqui l'element ha d'estar humitejat i net de pols o altres objectes que es puguin haver caigut dintre.

Una vegada col·locat l'element, no es pot rectificar la seva posició si no és traient-lo i tornant a repetir el procés.

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

El formigó o el morter, s'ha de col·locar abans que comenci el seu adormiment.

L'element s'apuntalarà durant 24 h per evitar moviments i així quedi garantida la posició desitjada.

Els elements col·locats es senyalitzaran de manera que sigui visible la seva recent posada a l'obra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Replanteig de la ubicació.
- Comprovació del correcte anivellament, segons criteri de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual dels elements col·locats.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.



PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

PBA2- PINTAT DE MARQUES SUPERFICIALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBA2-FIHR,PBA2-FIHW.

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

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

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guais particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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 la DT.

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 estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR): marca vial estructurada 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'emmarcat 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 lliure 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

CONDICIONS GENERALS:

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, la DF 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 la DF, 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 la DF, 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 la DF.

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



3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES SUPERFICIALS:

m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, 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 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* 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).

* 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 (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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 (PG-3).

* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
 - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATERIALS I CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436. - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec. - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

PBA3- PINTAT DE MARQUES LONGITUDINALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBA3-DXJO,PBA3-DXJT.

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

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 a la DT.

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: $\pm 3,0$ 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 estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S): marca vial amb ressalls 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'emmarcat 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

CONDICIONS GENERALS:

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, la DF 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

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



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 la DF, 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 la DF, 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 la DF.

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* 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).

* 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 (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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 (PG-3).

* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques viales.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
 - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATERIALS I CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques viales aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques viales que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques viales per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:



- Mètode d'assaig puntual: - Es realitzarà amb equips portàtils. - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.

- Mètode d'assaig continu: - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436. - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec. - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBA SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

PBA4- PINTAT DE MARQUES TRANSVERSALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBA4-DXTM.

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

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

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació



de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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 la DT.

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: $\pm 3,0$ 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 estructurada o no, dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec i amb humitat. - Tipus II (RR): marca vial estructurada dissenyada per a mantenir la retrorreflexió en sec, amb humitat i pluja.
- En funció d'altres usos especials: - Sonores (S): marca vial amb ressalls 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'emmarcat 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: $\geq$ 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

CONDICIONS GENERALS:

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, la DF 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 la DF, 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 la DF, 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 la DF.

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

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:

m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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 16 de julio de 1987 por la que se aprueba la Norma 8.2-IC Marcas Viales, de la Instrucción de carreteras.

* 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).

* 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 (PG-3).

* Orden FOM/510/2018, de 8 de mayo, por la que se modifica la 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 (PG-3).

* 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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Revisió de les condicions d'emmagatzematge i conservació dels materials.
- Revisió de la data de fabricació dels materials.
- Revisió del part diari lliurat pel contractista, que inclou, com a mínim la següent informació:
 - Referència dels lots i dosificacions dels materials consumits.
 - Condicions (temperatura, pressió, etc...) utilitzades en els equips d'aplicació.
 - Tipus i dimensions de la marca vial.
 - Localització i referència sobre el paviment de les marques vials.
 - Data de posada en obra.
 - Temperatura i humitat relativa al començament i a meitat de la jornada de treball.
 - Observacions i incidències que puguin influir en la vida útil o característiques de la marca vial aplicada.
- Comprovació del compliment de les dosificacions especificades.
- Inspeccions per a verificar la informació inclosa en el part d'obra i a l'acta d'ajust de la maquinària.

Els controls es realitzaran d'acord amb l'apartat 700.8.3 del PG 3 vigent.

CONTROL DE RECEPCIÓ DE MATERIALS I CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Durant l'aplicació de la pintura, la presa de mostres per a comprovació de les dosificacions es realitzarà d'acord amb el que estableix l'article 700.8.3.3 del PG 3 vigent.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials aplicades d'un mateix tipus quan es donin els següents supòsits:

- Els materials aplicats no es corresponen amb els aplegats.
- La maquinària utilitzada no compleix els requisits especificats a l'article 700.5.2 del PG 3 vigent.
- Les condicions de posada en obra no es corresponen amb les aprovades a l'acta d'ajust de l'obra.
- El valor mitjà de la dosificació de cada material és inferior a les dosificacions especificades.
- El coeficient de variació de la dosificació del material aplicat supera el 20%.

El Contractista executarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Durant el període de garantia (2 anys a partir de la data d'aplicació) es realitzaran controls periòdics de les marques vials per a verificar, in situ, si compleixen els requisits especificats.

Els controls es realitzaran de forma puntual, de manera contínua, o amb els dos mètodes:

- Mètode d'assaig puntual:
 - Es realitzarà amb equips portàtils.
 - Es verificaran les característiques especificades a la taula 700.12 del PG 3 vigent, incloent, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
- Mètode d'assaig continu:
 - Es realitzarà amb equips dinàmics d'alt rendiment, segons UNE-EN 1436.
 - Es verificarà, com a mínim, el coeficient de luminància retrorreflexada en sec.
 - La DF podrà sol·licitar la mesura del coeficient de fricció o altres característiques addicionals.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF, que durant el període de garantia podrà sol·licitar la realització de comprovacions de les característiques de les marques vials en qualsevol moment i tantes vegades com consideri oportú.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Es rebutjaran les marques vials que no compleixin, durant el període de garantia, els requisits de comportament especificats a les taules 700.11, 700.2b i 700.2c del PG3 vigent, per als colors blanc, negre i vermell respectivament.

El Contractista repintarà de nou, a càrrec seu, les marques vials que hagin estat rebutjades.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBB9- SENYAL COMPLEMENTARI, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBB9-DTKO.

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques complementàries dels senyals, fixades al senyal principal

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis



(canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra 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:

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

Ha de resistir un esforç d'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.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

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.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

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 CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

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

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).

* 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 (PG-3).

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.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBB- SENYAL INFORMATIU, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBB-DVKE,PBBB-DVKL,PBBB-DVK2.

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals d'informació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics
- Vials d'ús privat



En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra 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:

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

Ha de resistir un esforç d'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.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

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.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

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 CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

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

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).

* 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 (PG-3).

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.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBF- SENYAL DE PERILL DE FORMA CIRCULAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBF-DUJM.

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra 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:



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

Ha de resistir un esforç d'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.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

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.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

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 CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

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

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).

* 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 (PG-3).

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.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.



- Per a cada senyal i cartell seleccionat: - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats. - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBG- SENYAL DE PERILL DE FORMA OCTOGONAL, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBG-DV30.

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics
- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única



- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra 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:

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

Ha de resistir un esforç d'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.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

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.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

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 CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

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

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).

* 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 (PG-3).

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.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.
- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBH- SENYAL DE PERILL DE FORMA TRIANGULAR, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBH-DVFC.

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

Elements per a senyalització vertical de vials fixats al seu suport.

S'han considerat els elements següents:

- Plaques amb senyals de perill, preceptives i de regulació

S'han considerat els llocs de col·locació següents:

- Vials públics

- Vials d'ús privat

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra 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:

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

Ha de resistir un esforç d'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.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

VIALS PÚBLICS:

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.

Distància a la calçada: ≥ 50 cm

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ I D'INFORMACIÓ I RÈTOLS:

La distància al pla del paviment ha de ser ≥ 1 m, mesurat per la part més baixa de l'indicador.

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 CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:

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

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).

* 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 (PG-3).

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.

VIALS PRIVATS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

- Comprovació topogràfica de la situació i col·locació de tots els senyals.



- Inspecció visual de l'estat general dels senyals i la seva visibilitat.
- Per a cada senyal i cartell seleccionat:
 - Determinació de les característiques fotomètriques (coeficient de retrorreflexió) i colorimètriques (coordenades cromàtiques i factor de luminància) en la zona retrorreflectant cada 20 unitats.
 - Determinació de les característiques colorimètriques en la zona no retrorreflectant.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

- Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF.
- El nombre de senyals i cartells seleccionats per a controlar, respondrà als criteris indicats en l'apartat de control de materials (S).

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Els criteris d'acceptació i rebuig per a un lot de senyals o cartells del mateix tipus, es corresponen als indicats en l'apartat de control de materials (nivell 4,0).

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

PB PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

PBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

PBBM- SUPORT PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL, COL·LOCAT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PBBM-H8B0.

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

Suports per a senyalització vertical col·locats en la seva posició definitiva.

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

- Col·locat clavat a terra
- Col·locat formigonat a terra
- Col·locat soldat.

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.



- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única
- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.
- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

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

Col·locat clavat:

- Replanteig
- Clavat del suport

Col·locat formigonat:

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

Col·locat soldat:

- Replanteig
- Soldat a la placa base

CONDICIONS GENERALS:

El suport ha de restar vertical, a la posició indicada a la DT, amb les correccions de replanteig aprovades per la DF.

Ha de sobresortir del terreny una alçada suficient per tal que el senyal o rètol que li correspongui estigui a una alçada mínima d'un metre respecte a la rasant del paviment, excepte en el cas de pòrtics en que l'alçada mínima ha de ser l'especificada com a gàlib a la DT o, en el seu defecte, la que indiqui la DF.

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. La tapa ha de ser d'acer i ha de quedar soldada en tot el seu perímetre, abans del galvanitzat.

La distància del suport a la part exterior de la calçada ha de ser tal que el senyal o rètol que li correspongui restin separats amb més de 50 cm de la part exterior de la calçada.

L'ancoratge del suport ha de ser suficient per resistir una empenta d'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 a 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 corredissa 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.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 5 cm
- Alçària: + 5 cm, - 0 cm
- Verticalitat: $\pm 1^\circ$

COL·LOCAT CLAVAT:

Els suports han d'estar clavats en terrenys naturals, amb les característiques previstes a la DT.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

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 als suports 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 del suport: ≥ 10 cm

COL·LOCAT SOLDAT:

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.

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.

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 la DF.

COL·LOCAT CLAVAT:

La màquina de clavar no ha de produir danys ni deformacions als suports.

Una vegada clavat al suport no es pot rectificar la seva posició si no és treient-lo i tornant-lo a clavar.

COL·LOCAT FORMIGONAT:

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 s'ha de col·locar el senyal o rètol fins passades 48 h de l'abocat del formigó.

COL·LOCAT SOLDAT:

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, i s'ha de tenir cura que quedin ben seques.

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.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 per a obres d'enginyeria civil.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* 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).

* 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 (PG-3).

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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació manual de la resistència d'arrencada en un 10 % dels suports. Es tracta de moure manualment el suport sense observar desplaçaments a la base de fonamentació.
- Comprovació del replanteig i toleràncies d'acabat en un 10% dels suports.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.



PR TREBALLS AL MEDI NATURAL I JARDINERIA

PR6 PLANTACIONS I TRASPLANTAMENTS D'ARBRES I PLANTES

PR64- PLANTACIÓ DE PLANTA DE PETIT PORT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PR64-F15W.

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

Plantació d'espècies vegetals.

S'han considerat les espècies següents:

- Plantes de petit port

S'han considerat les formes de subministrament següents:

- Plantes de petit port: - En alvèol forestal - En test

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

- Plantes de petit port: - Comprovació i preparació de la superfície a plantar - Comprovació i preparació de l'espècie vegetal a plantar - Plantació de l'espècie vegetal - Primer reg

PLANTES:

Les plantes han de quedar a la situació i amb la densitat de plantació indicades a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

L'inici de la plantació exigeix l'aprovació prèvia per part de la DF.

La plantació s'ha de dur a terme en les èpoques de poca activitat fisiològica de l'espècie vegetal.

No s'ha de plantar quan es doni alguna de les següents condicions: temps de glaçades, pluges quantioses, nevades, vents forts, temperatures elevades o quan el sòl estigui glaçat o excessivament mullat.

Després de la plantació s'ha de realitzar un reg d'inundació fins que el sòl quedi a capacitat de camp.

L'operació de reg s'ha de fer a baixa pressió i sense produir descalçament de les terres ni pèrdua de sòl.

PLANTES:

Els treballs de condicionament del sòl s'han d'haver fet amb antelació suficient per facilitar l'aireig del sòl.

Fondària mínima de sòl treballat: 35 cm

Fondària mínima de sòl remogut i fèrtil: 10-15 cm

Quan el subministrament és en contenidor, els forats han de tenir, com a mínim, les mateixes dimensions d'aquest.

No han de quedar bosses d'aire sota de la base del bulb o del tubercle.



La profunditat de plantació ha de ser, com a regla general, el doble del diàmetre més gran.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

* NTJ 08B:1993 Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme. Implantació del material vegetal. Treballs de plantació.

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



3 PRESSUPOST

Signatura 1 de 1	Joan Santacana Espasa	09/10/2026	Cap D'Urbanisme
------------------	-----------------------	------------	-----------------

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol	01	LOT 1. SENYALITZACIÓ
Subcapítol	01	SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 P21B0-HBQO m2 Eliminació de marca vial de pintura de dos components amb fresatge

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FLETXES PAS		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
2			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3	LÍNIA DETENCIÓ		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	PAS		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 81,000

2 PBA2-FIHR m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual
CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS:
m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PBA2-FIHW m2 Pintura tàctica de pacificació sobre paviment per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual
CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES SUPERFICIALS:
m2 de superfície pintada, segons les especificacions de la DT, mesurant la superfície realment executada sobre el paviment.
Aquesta partida inclou les operacions auxiliars de neteja i acondicionament del paviment a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			275,000				275,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 275,000

4 PBA4-DXTM m Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual
CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:
m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	STOP		4,000	3,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

5 PBA3-DXJ0 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color (blanc, verd) i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS:
m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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.

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
2			22,000	2,000			44,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							94,000	

6	PBA3-DXJT	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 2/1 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització CRITERI D'AMIDAMENT: MARQUES LONGITUDINALS O MARQUES TRANSVERSALS: m de llargària pintada, d'acord amb les especificacions de la DT 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.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CORDÓ APARCAMENT		40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
2			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
3			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
4			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
5			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
6			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
7			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
8			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
9			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
10			45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
11			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							370,000	

7	PBAM-HY00	u	Pictograma, stop..., inclosa plantilla de pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P - R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color (blanc, blau, verd, groc...) per a marques vials i microesferes de vidre.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PMR		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	PETÓ ESCOLA		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
3	STOP		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4	BUS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	MOTOS		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
6	V20		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
7	I45		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
8	FLETXES		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							39,000	

8	PBZB-HOF8	u	Equip de senyalització en horari laborable diürn, inclòs transport, maquinària i premarcatge.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra	01	PRESSUPOST ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol	01	LOT 1. SENYALITZACIÓ
Subcapítol	02	SENYALITZACIÓ VERTICAL

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBBY-MSRE	u	Retirada de placa de senyalització vertical, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície de 0,5 a 1 m2 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							12,000	

2	PBBY-MRET	u	Retirada de suport de senyal vertical i reposició de paviment
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							5,000	

3	PBBY-M8J8	u	Col·locació de suport de senyal vertical de <= 3 m d'alçària, per a suport de senyalització vertical, fixat a una base de formigó d'ús no estructural HNE-20/F/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

4	PBBY-M8J7	u	Col·locació de placa de senyalització vertical facilitada per l'Ajuntament, sobre suport de peu o paraments verticals, de superfície de 0,5 a 1 m2 m2, a una alçària de <= 3 m amb mitjans manuals
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

5	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat CRITERI D'AMIDAMENT: m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	4,000			60,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							60,000	

6	PBBB-DVKE	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 60x90 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BUS		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA ESCOLAR		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	

7	PBBB-DVKL	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA3, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.
---	-----------	---	---

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PETÓ		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	R-309		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	S30a		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 8 PBBH-DVFC u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament
CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	P-15a RESALT		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 9 PBBF-DUJM u Placa circular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament
CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	R-101 PROHIBICIÓ...		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	R-102		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	R-301 V20		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	R-303 PROHIBIT GIR		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	R-305 PROHIBIT A I E		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	R-308		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	R-400c		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

- 10 PBBG-DV30 u Placa octogonal per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament
CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 11 PBB9-DTKO u Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x30 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada al senyal
CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	HORARI APARCAMENT		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	HORARI PETO		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

AMIDAMENTS

- 12

PBBB-DVK2

u

Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament
CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA:
Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PMR		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	S-13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

- 13

PQ47-SSJ8

u

Pilona de poliuretà de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 812 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							45,000	

- 14

PQ46-L239

u

Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent, extraïble, amb cinta reflectant i base amb tapa, pany i clau, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

- 15

PBA1-l8QM

u

Reductor velocitat tipus coixí berlinès de 180x200x7 cm de cautxú, amb cantoners i rampa amb triangle blanc, inclòs elements de fixació, fixada al paviment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

- 16

PQ4Y-l6H7

u

Col·locació de caixó de piona amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	

- 17

PBZB-HOF8

u

Equip de senyalització en horari laborable diürn, inclòs transport, maquinària i premarcatge.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA A. GUIMERÀ

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Capítol 01 LOT 1. SENYALITZACIÓ
Subcapítol 03 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	0011S0SES	pa	Partida integral seguretat i salut					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#**E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol 01 LOT 1. SENYALITZACIÓ
Subcapítol 04 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P2R6-4I6D	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat CRITERI D'AMIDAMENT: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ: Es considera un increment per esponjament d'un 35%. TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

2

P2RA-EU7F

m3

Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008

CRITERI D'AMIDAMENT: DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

Obra 01 PRESSUPOST ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol 02 LOT 1. MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQB3-HROD	u	Jardinera pefabricada de formigó fins a 2 metres de formes rodones col·locada superficialment, inclòs transport, totalment col·locada.

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							1,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	-------

2	PQB3-HRO2	u	Jardineria pefabricada de formigó de forma rodona fins a 1 metre de diàmetre col·locada superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locada.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							2,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	-------

3	PQB3-HRPA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 metres de formes rodones i raspatller col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							1,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	-------

4	PQB3-HRBA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 mteres de formes rodones col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							3,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	-------

5	PPILPREF	u	Element prefabricat de formigó, , inclòs transport, totalment col·locat.					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							2,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	-------

6	PQB3-HRLI	u	Banc rectangular prefabricat de formigó fins a 2 metre col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							3,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	-------

7	PJ002MOB	pa	Partida a justificar ajudes					
---	----------	----	-----------------------------	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT							1,000
-----------------	--	--	--	--	--	--	-------

Obra	01	PRESSUPOST ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol	03	LOT 2. PLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

1 PQB7-HBGZ u Rebliment de jardineria amb mitjans manuals, amb capa de grava de 15 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

2 PR4EC-94NK u Subministrament de planta en contenidor de 3 l, tipus de plantació a decidir per la D.F
CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000	1,000			30,000	C#*D#*E#*F#
2			15,000	2,000			30,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							60,000	

3 PR4HA-94ZT u Subministrament ARBUSTIVA ALTA, tipus de plantació a decidir per la D.F
CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,000			4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	

4 PR64-F15W u Plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'urbanització, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs
CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			64,000				64,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							64,000	

5 P2R6-4I6D m3 Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat
CRITERI D'AMIDAMENT: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.
La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:
Es considera un increment per esponjament d'un 35%.
TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,800	

6 P2RA-EU7F m3 Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008
CRITERI D'AMIDAMENT: DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO ESPECIALS:
kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.
DISPOSICIÓ DE RESIDUS:
La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.
Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



AMIDAMENTS

del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.
La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,800	

7 0011S0SE2 pa Partida integra seguretat i salut

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

8 PAAJUDES pa Partida a justificar ajudes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





PRESSUPOST

Pàg.: 3

11	PBB9-DTKO	u	especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (P - 19) Placa complementària per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 60x30 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada al senyal CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (P - 14)	81,62	3,000	244,86
12	PBBB-DVK2	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'alumini anoditzat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, amb les brides o accessoris per a fixar al suport, fixada mecànicament CRITERI D'AMIDAMENT: PLAQUES AMB SENYALS DE PERILL, PRECEPTIVES, DE REGULACIÓ, D'INFORMACIÓ I COMPLEMENTÀRIES, I CAIXETINS DE RUTA: Unitat de quantitat realment col·locada a l'obra segons les especificacions de la DT, i aprovada per la DF. (P - 15)	59,75	2,000	119,50
13	PQ47-SSJ8	u	Pilona de poliuretà de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 812 mm d'alçària aparent amb cinta reflectant, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (P - 30)	79,61	45,000	3.582,45
14	PQ46-L239	u	Pilona de component polimèric de 100 mm de diàmetre, 1000 mm d'alçària total i 800 mm d'alçària aparent, extraïble, amb cinta reflectant i base amb tapa, pany i clau, col·locada encastada al paviment, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (P - 29)	315,23	2,000	630,46
15	PBA1-I8QM	u	Reductor velocitat tipus coixí berlínès de 180x200x7 cm de cautxú, amb cantoners i rampa amb triangle blanc, inclòs elements de fixació, fixada al paviment (P - 7)	955,92	1,000	955,92
16	PQ4Y-I6H7	u	Col·locació de caixó de piona amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (P - 31)	108,20	2,000	216,40
17	PBZB-HOF8	u	Equip de senyalització en horari laborable diürn, inclòs transport, maquinària i premarcatge. (P - 26)	537,37	1,000	537,37

TOTAL	Subcapítol	01.01.02	10.217,33
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol	01	LOT 1. SENYALITZACIÓ
Subcapítol	03	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	0011S0SES	pa	Partida integral seguretat i salut (P - 2)	510,00	1,000	510,00

TOTAL	Subcapítol	01.01.03	510,00
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol	01	LOT 1. SENYALITZACIÓ
Subcapítol	04	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

Pàg.: 4

1	P2R6-4I6D	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat CRITERI D'AMIDAMENT: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ: Es considera un increment per esponjament d'un 35%. TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS: (P - 4)	54,69	6,000	328,14
2	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008 CRITERI D'AMIDAMENT: DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS: kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS: La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 5)	36,52	6,000	219,12

TOTAL	Subcapítol	01.01.04	547,26
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost ESCOLA A. GUIMERÀ
Capítol	02	LOT 1. MOBILIARI URBÀ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PQB3-HROD	u	Jardinera pefabricada de formigó fins a 2 metres de formes rodones col·locada superficialment, inclòs transport, totalment col·locada. (P - 35)	245,26	1,000	245,26
2	PQB3-HRO2	u	Jardinera pefabricada de formigó de forma rodona fins a 1 metre de diàmetre col·locada superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locada. (P - 34)	223,00	2,000	446,00
3	PQB3-HRPA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 metres de formes rodones i raspalller col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat. (P - 36)	263,28	1,000	263,28
4	PQB3-HRBA	u	Banc prefabricat de formigó fins a 2 metres de formes rodones col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat. (P - 32)	245,26	3,000	735,78
5	PPILPREF	u	Element prefabricat de formigó, , inclòs transport, totalment col·locat. (P - 28)	211,45	2,000	422,90
6	PQB3-HRLI	u	Banc rectangular prefabricat de formigó fins a 2 metre col·locat superficialment sense fixacions, inclòs transport, totalment col·locat. (P - 33)	160,69	3,000	482,07
7	PJ002MOB	pa	Partida a justificar ajudes (P - 27)	230,10	1,000	230,10

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació <https://seu.tarrega.cat>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST

Pàg.: 5

TOTAL	Capítol	01.02	2.825,39			
Obra	01	Pressupost ESCOLA A. GUIMERÀ				
Capítol	03	LOT 2. PLANTACIÓ				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PQB7-HBGZ	u	Rebliment de jardineria amb mitjans manuals, amb capa de grava de 15 cm de gruix, geotèxtil i substrat de terra vegetal (P - 37)	200,50	3,000	601,50
2	PR4EC-94NK	u	Subministrament de planta en contenidor de 3 l, tipus de plantació a decidir per la D.F. CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 38)	3,68	60,000	220,80
3	PR4HA-94ZT	u	Subministrament ARBUSTIVA ALTA, tipus de plantació a decidir per la D.F. CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 39)	10,48	8,000	83,84
4	PR64-F15W	u	Plantació en massa de planta de petit port en test en obres d'urbanització, de volum < 1 l, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs CRITERI D'AMIDAMENT: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 40)	5,32	64,000	340,48
5	P2R6-4I6D	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat CRITERI D'AMIDAMENT: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF. La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador. RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ: Es considera un increment per esponjament d'un 35%. TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS: (P - 4)	54,69	1,800	98,44
6	P2RA-EU7F	m3	Disposició controlada de residus inerts de barrejats amb una densitat 1,0 t/m3 procedents de construcció o demolició (LER codi 17 01 07), en dipòsit autoritzat, inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la Llei 8/2008 CRITERI D'AMIDAMENT: DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS: kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. DISPOSICIÓ DE RESIDUS: La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 5)	36,52	1,800	65,74
7	0011S0SE2	pa	Partida integral seguretat i salut (P - 1)	160,00	1,000	160,00
8	PAAJUDES	pa	Partida a justificar ajudes (P - 6)	474,88	1,000	474,88
TOTAL	Capítol	01.03	2.045,68			

EUR

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:

Codi Segur de Validació

d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001

Url de validació

<https://seu.tarrega.cat>

Metadades

Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	LOT 1. SENYALITZACIÓ	22.589,86
Capítol	01.02	LOT 1. MOBILIARI URBÀ	2.825,39
Capítol	01.03	LOT 2. PLANTACIÓ	2.045,68
Obra	01	Pressupost ESCOLA A. GUIMERÀ	27.460,93
			27.460,93
			27.460,93

euros

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	27.460,93
13 % SOBRE 27.460,93.....	3.569,92
6 % SOBRE 27.460,93.....	1.647,66
Subtotal	32.678,51
21 % IVA SOBRE 32.678,51.....	6.862,49
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 39.541,00

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRENTA-NOU MIL CINC-CENTS QUARANTA-UN EUROS)

Signatura 1 de 1
Joan Santacana Espasa
09/10/2026
Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



PACIFICACIÓ DE L'ENTORN DE L'ESCOLA ÀNGEL GUIMERÀ

			PEM	D.G.B.I	IVA
Capítol	01.01	LOT 1. SENYALITZACIÓ	22.589,86 €	26.881,94 €	32.527,14 €
Capítol	01.02	LOT 1. MOBILIARI URBÀ	2.825,39 €	3.362,22 €	4.068,28 €
Capítol	01.03	LOT 2. PLANTACIÓ	2.045,68 €	2.434,36 €	2.945,57 €

El desglossament de costos d’execució demostra que l’import de la mà d'obra especialitzada, la maquinària, la implantació de mesures de trànsit i el personal operatiu és del 62% clarament superior al 38% del cost econòmic del material.

Signatura 1 de 1

Joan Santacana Espasa

09/10/2026

Cap D'Urbanisme

Per tal de validar aquest document consulti la següent adreça:	
Codi Segur de Validació	d4e6e3a5b45f475887d4ff3abd207efb001
Url de validació	https://seu.tarrega.cat
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original

