



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE LA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

7/2024/P1CONTR

Administració Contractant **Ajuntament de Sant Quirze del Vallès**

Objecte del contracte: Servei de pintura viària per al manteniment de la senyalització horitzontal a diversos carrers de Sant Quirze del Vallès

1- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present contracte és la prestació del servei de manteniment de la senyalització horitzontal viària del terme municipal de Sant Quirze del Vallès.

1.1 Les principals tasques a realitzar, són:

- Replanteig i pre-marcatge.
- Fresat de marques vials mitjançant la eliminació de la pintura superficial.
- Neteja de la superfície a pintar mitjançant bufador.
- Aplicació de les diferents tipus de pintures que es sol·liciten. Acrílica i dos components
- Manteniment de la senyalització horitzontal existent i/o nova senyalització

1.2 En totes les tasques encarregades estarà inclòs la mà d'obra, maquinaria, vehicles, mitjans auxiliars i el subministrament del material necessari per a la seva execució.

2- ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació d'aquest contracte correspon a tot l'espai públic de Sant Quirze del Vallès.

3- ORGANITZACIÓ DEL SERVEI I GESTIÓ DE LES ACTUACIONS

L'empresa adjudicatària dels treballs, haurà d'aportar el personal necessari i suficient per a la correcta realització de l'objecte del contracte.

El personal mínim i indispensable que haurà d'aportar l'empresa estarà constituït per:

- Un oficial de primera.
- Un peó especialitzat.

El personal haurà d'anar degudament identificat, dotat a càrrec del contractista de roba apropiada i perfectament identificats amb compliment de tota la normativa sobre prevenció de riscos, seguretat i salut laboral.

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de la maquinària necessària per a la realització dels treballs constituït per:

- Furgoneta de característiques i capacitat adequada per al desplaçament del personal i de la maquinària.
- Màquina d'aplicació automàtica de pintura acrílica i/o dos components.
- Plantilles de lletres i simbologia per a marques viàries.
- Fresadora de diamants per granallar i eliminar les marques de pintura vial existents.
- Bufadora per eliminar restes de pols.



La gestió de les actuacions a executar seguiran el següent procediment:

- 1- El tècnic responsable del contracte, sempre dintre de les possibilitats del servei i segons l'acumulació de tasques, intentarà acumular les feines per a que es puguin dur a terme en jornades senceres en horari de 08.00hrs a 15:00.
- 2- Les reserves d'estacionament, quan siguin necessàries, aniran a càrrec de l'Ajuntament de Sant Quirze del Vallès, i es regiran pel protocol de la Policia Local de Sant Quirze del Vallès.

Les reserves s'han d'efectuar amb un antelació mínima de 72 hores a la data i hora prevista per a l'execució dels treballs

Es col·locaran els cartells suficients i visibles per als usuaris de la via pública. Un cop col·locats els cartells s'ha de fer arribar un mail a la direcció: policialocal@santquirzevalles.cat i policiaadministrativa@santquirzevalles.cat amb el següent contingut:

- Data i hora de col·locació dels cartells.
 - Data i hora inici dels treballs.
 - Recull fotogràfic de la zona reservada per a la posterior comprovació per part de la Policia Local..
- 3- Un cop realitzades les actuacions, l'empresa contractista farà arribar al tècnic responsable una proposta d'amidaments per validar. Independentment de les actuacions que es realitzin, es realitzarà una sola certificació mensual.
 - 4- En el cas de requerir-se la presencia del servei de manteniment de pintura viària amb caràcter d'urgència i menys de 48 hrs de pre-avís, és certificarà segons el quadre annex de preus unitaris.

4- PROCÉS D'EXECUCIÓ

4.1. TREBALLS PREVIS

-Subministrament, col·locació, manteniment i retirada dels elements d'informació i senyalització necessaris per als desviaments de trànsit originats durant l'execució de les obres, tantes vegades com siguin necessàries per minimitzar el impacte en la seguretat, mobilitat i accessibilitat en l'entorn de l'obra, dirigida a vianants i trànsit rodat.

4.2. PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE

-Abans del pintat es comprovarà que el suport està sec, net, ferm i lliure d'olis, greixos qualsevol resta de brutícia que pugui interferir en l'adherència de la pintura.
-Se suspendran el treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 10°C o superior a 40°C, plougui, nevi, la velocitat del vent sigui superior a 50Km/h o la humitat ambiental sigui superior al 80%.

4.3. PINTAT DEL PAVIMENT

S'utilitzaran les següents pintures:

-Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua/contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10/15 cm d'amplària i 1/1



de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color groc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

- Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua/contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

- Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i ½ de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

- Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

- Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal discontinua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària i 2/5,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

- Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb pintura doble component de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

- Pintat sobre paviment de marca vial transversal discontinua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària i 0,8/0,4 de relació pintat/no pintat, amb pintura doble component de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual.

- Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb pintura doble component de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual.

- Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual.

- Pintat sobre paviment de simbologia (STOP, ceda's, fletxes) per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb pintura doble component de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual.

Totes les partides inclouen les operacions auxiliars de neteja i condicionament del paviment a pintar.

5- NORMATIVA VIGENT I DOCUMENTACIÓ DE REFERÈNCIA

- Norma 8.2-IC: Marques viàries de la Instrucció de carreteres. Ordre de 16 de juliol de 1987 del Ministeri de Foment (BOE 4.8.1997, correcció d'errors: BOE 29.9.1987).



- Article 700 del Plec de prescripcions tècniques generals per obres de carreteres i ponts (PG-3). Ordre de 28 de desembre de 1999 del Ministeri de Foment (BOE 28.1.2000).
- Nota de servei 2/2007, de 15 de febrer de 2007, sobre criteris d'aplicació i manteniment de la senyalització horitzontal (Ministeri de Foment).
- UNE 135200: Equipaments per a la senyalització viària. Senyalització viària horitzontal. Part 2: Materials. Assaigs de laboratori: Part 3: Materials. Assaigs de durabilitat.
- UNE EN 1436: Materials per a la senyalització viària horitzontal. Comportament de les marques viàries aplicades a la calçada.
- UNE EN 1423: Materials per a la senyalització viària horitzontal. Materials de postbarrejat. Microesferes de vidre, afegits antilliscants i barreja d'ambdós.
- UNE EN 1824: Materials per a la senyalització viària horitzontal. Proves de camp.
- UNE EN 12802: Materials per a la senyalització viària horitzontal. Mètodes de laboratori per a la identificació.
- UNE EN 13212: Materials per a la senyalització viària horitzontal. Requisits per al control de producció en fàbrica.
- UNE EN 1871: Materials per a la senyalització viària horitzontal. Propietats físiques.
- UNE ENV 13459: Materials per a la senyalització viària. Control de qualitat. Part 1: Presa de mostres de productes i assaigs. Part 3. Comportament en servei.
- UNE 135203: Equipaments per a la senyalització viària. Senyalització viària horitzontal. Assaigs d'abrasió en laboratori. Part 1: Determinació de la resistència a l'abrasió mitjançant el mètode Taber. Part 2: Determinació de la resistència a l'abrasió mitjançant el mètode de caiguda d'un abrasiu.
- UNE 135214: Equipament per a la senyalització viària. Senyalització horitzontal. Marques viàries. Visibilitat diürna. Determinació puntual de la relació de contrast de les marques amb el paviment.
- UNE EN 13197: Materials per a la senyalització viària. Simuladors de desgast. Normativa vigent i documentació de referència normativa vigent i documentació de referència 65
- UNE 135212: Equipament per a la senyalització viària. Senyalització horitzontal. Mètodes d'assaig. Determinació de la matèria fixa. Mètode instrumental.
- UNE 135202: Equipament per a la senyalització viària. Senyalització horitzontal. Pintures i plàstics en fred. Determinació del temps d'assecatge "no pick-up".
- UNE 135274: Equipaments per a la senyalització viària. Senyalització viària horitzontal. Marques viàries. Determinació de la dosificació.
- UNE 135277: Equipaments per a la senyalització viària. Senyalització horitzontal. Maquinària d'aplicació. Part 1: classificació i característiques.

6- PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DELS MATERIALS

6.1 Pintura

Colors i dimensions:

Els colors, la forma i les característiques de les marques viàries s'ajustaran al que prescriu l'Ordre Circular 8.2- IC, de 23 d'Abril de 1962, de la Direcció General de Carreteres i Camins Veïnals del



Ministeri d'Obres Públiques, i modificacions posteriors, en especial l'Ordre Circular no 269/76 C. I R., de 17 de Febrer de 1976, i les disposicions establertes en el Reial Decret no 1467/81, de 8 de Maig (B.O.E. no 173, de 21 de Juliol), pel qual es modifiquen diversos articles del Codi de Circulació.

Característiques qualitatives de la pintura:

- Uniformitat: La pintura serà homogènia, els seus components ben diluïts, i presentarà una consistència uniforme.
- Conservació en un envàs ple: La pintura, en un envàs ple i obert de poc, serà fàcilment homogeneïtzable amb una espàtula apropiada. Després que s'hagi remenat, no tindrà coàguls, pells, ni dipòsits durs, ni tampoc s'hi observarà flotació de pigments.
- Estabilitat en un envàs ple: La pintura no augmentarà la seva consistència en més de 5 unitats krebs, al cap de 18 hores de romandre en una estufa a 60° C., en un envàs tancat hermèticament. Tampoc no es formaran gels, coàguls, ni dipòsits durs.
- Estabilitat de la dissolució: La pintura romandrà estable i homogènia, i no es formaran coagulacions ni precipitacions, quan se'n dilueixi una mostra de 120 cm³ en 15 cm³ d'una fracció de petroli. Aquesta mostra no en destil·larà més del 10%, en volum, a una temperatura superior als 170° C.
- Propietats d'aplicació: La pintura s'aplicarà amb facilitat a brotxa, per polvorització o per altres procediments mecànics usats habitualment a la pràctica.

Característiques quantitatives de la pintura líquida:

Les dues classes de pintura hauran de complir les característiques quantitatives que s'indiquen.

-Consistència: A 25° C + 0.2° C estarà compresa entre 80 i 100 unitats Krebs, aquesta determinació es farà segons la norma MELC 12.74.

-Assecat: La pel·lícula de pintura aplicada, amb un aplicador fixa a un rendiment equivalent a 7209 + 10% per metre quadrat i deixant-la assecar en posició horitzontal a 20°C + 2°C i 60% + 5% d'humitat relativa tindrà un temps d'assecat "no pick up" de 30 minuts.

-Matèria fixa: Es determinarà per comprovar que està dins un marge de tolerància de + 2 unitats sobre la matèria fixa indicada per el fabricant com a estàndard per la pintura, segons especifica la norma MELC 12.05.

-Pes específic: Es determinarà per comprovar que està dins un marge de tolerància del + 3% sobre el pes específic indicat pel fabricant com estàndard per la pintura, segons especifica la norma MELC 12.72.

Característiques senyalització amb pintura dos components:

Les pintures amb dos components seguiran les característiques qualitatives de les pintures líquides.



La mescla dels components ha de formar un producte homogeni i pastós.

S'aplicarà a la mescla un agregat (àrid) d'alta resistència per a incrementar el coeficient de resistència a la reliscada. Aquest coeficient, en les proves del pèndol SRT, donarà un coeficient no inferior a 0,70 unitats d'acord amb la norma UNE 135-200.

El material es compondrà especialment d'agregat, pigment i extenedor i vehicle en les proporcions següents:

- Agregat: 40%
- Microesferes de vidre 20%
- Pigment i extenedor 20%
- Vehicle 20%

Com a norma general, i amb les excepcions que indiquin explícitament els serveis tècnics municipals, no es pintarà amb acrílica sobre marques vials preexistents de dos components.

En cas d'error, la correcció de l'anomalia serà a càrrec del contractista, sense perjudici de les responsabilitats i sancions que se'n puguin derivar.

Característiques de la pel·lícula seca de pintura:

Resistència a la reliscada CRD, a la temperatura estàndard de 20°, mesurat amb el pèndol SRT, (Skid Resistance Tester, Road Research Laboratory), no serà inferior a 0,45 unitats, d'acord a la norma UNE 135-200 / UNE 135 272. Els valors esmentats són mínims.

Característiques de la pel·lícula seca de pintura:

- Aspecte: La pel·lícula seca de pintura tindrà un aspecte uniforme amb una brillantor setinada "Closca d'ou" i no s'hi veuran grans o qualsevol altre imperfecció superficial.
- Color: La pel·lícula aplicada i deixada assecar durant 24 hores a 20° C + 2° C i per comparació visual el color de la pastilla B-502 per la pintura groga i la B-119 per la pintura blanca.
- Reflectància lluminosa aparent: La corresponent a la pintura blanca mesurada sobre fons blanc serà de 80, segons la norma MELC 12.97.
- Poder de recobriment de la pel·lícula seca: S'expressarà en funció de la relació de contrastes de les pintures, aplicades a un rendiment equivalent a 200 Gr.+ 5% per m2. A les 24 hores d'aplicada es determinaran les reflectàncies aparents de les pintures sobre fons blanc i negre, expressaran la relació de contrastes com el quocient de les dues:

$$R_c = \frac{R_{\text{negre}}}{R_{\text{blanc}}}$$

Els valors mínims seran:

- Pintura groga 0.90



- Pintura blanca 0.95.

- Flexibilitat: No es produiran clivelles ni es desenganxarà la pel·lícula sobre un mandrí de 12.5 mm. examinant la part doblegada a simple vista.
- Resistència a la immersió dins l'aigua: Preparada la proveta i seca s'examinarà i es posarà en un recipient amb aigua destil·lada a 20° C + 2° C deixant-li 24 hores, la pel·lícula tindrà una bona adherència, al cap de 2 hores d'haver-la tret només s'admetrà una lleugera pèrdua de brillantor, segons la norma MELC 12.91.
- Resistència a l'envelliment artificial i l'acció de la llum: Es prepararà una proveta de màstic asfàltic i es pintaran les dues terceres parts, es deixarà assecar i transcorregudes 168 hores, en la pel·lícula de pintura a simple vista no es detectaran clivelles ni bufats. El canvi de color serà menys que la diferència existent en el parell de referència Wo 2 de l'escala Musell de parells de grisos ASTM 2616- 67.

6.2 Microesferes de Vidre:

Les microesferes de vidre són elements catadiòptrics que en unió amb la pintura permeten que la marca vial sigui visible per la nit.

Seràn de vidre transparent i sense color apreciable, podent-se incorporar a la pintura immediatament després d'aplicar-se, de forma que puguin adherir-se fermament a la pel·lícula de pintura.

-Microesferes de vidre defectuoses (UNE-EN-1423)

La quantitat màxima admissible de microesferes defectuoses serà del 20%

- Índex de refracció (UNE-EN-1423)

L'índex de refracció de les microesferes de vidre no serà inferior a 1,5

-Granulometria (UNE-EN-1423)

La granulometria de les microesferes de vidre d'una mostra presa segons Norma UNEEN- 1423 i utilitzant tamisos segons la Norma UNE 7050, està compresa entre els límits següents:

Tamís UNE	% que passa
0,800	100
0,630	90-100
0,500	75-95
0,315	20-50
0,250	0-25
0,125	0-2

Característiques de la unitat finalitzada

Els requisits de les marques vials finalitzades vindran determinats per: la visibilitat diürna amb el factor de luminància, la visibilitat nocturna amb el factor de retrorreflexió i la resistència al lliscament amb el coeficient SRT.

Els valor mínims són els que es mostren a la taula adjunta (segons UNE EN-1436):



Tipus de marca viària	Coeficient de retroflexió			Factor de lluminància		Valor SRT
	30 dies	180 dies	730 dies	Paviment asfàltic	Paviment formigó	
Permanent (color blanc)	300	200	100	0,30	0,40	45
Temporal (color groc)	150			0,20		45

Els factors de lluminància i el coeficient SRT exigits s'hauran de mantenir s'hauran de garantir com a mínim durant 180 dies.

L'empresa estarà obligada a realitzar les proves i anàlisis necessaris que permetin certificar el compliment de les condicions d'execució d'aquest plec, com a mínim un cop a l'any. L'Ajuntament definirà el laboratori encarregat de realitzar les proves així com els dies i els llocs en que es realitzaran, agafant mostres de com a mínim 5 punts diferents.

7- SEGURETAT I SALUT I PREVENCIÓ

Com que es tracta d'un contracte de serveis i no existeix un projecte tècnic amb el conseqüent estudi de seguretat ni un pla de manteniment de senyalització, no es requereix que l'empresa redacti un pla de seguretat ni la existència d'un coordinador de seguretat i salut, l'empresa contractista haurà de fer arribar com a mínim la següent documentació:

L'adjudicatari donarà compliment a les prescripcions recollides a la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals que emana de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i, concretament, el Reial Decret 171/2004, de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

L'adjudicatari presentarà l'Avaluació de riscos i el Pla de prevenció de totes les tasques i actuacions que s'han de fer durant l'execució dels treballs i assignarà al responsable del servei que hagi designat, l'encàrrec de coordinar els treballs en matèria de prevenció.

Aquesta avaluació de riscos, haurà de tenir el vist i plau del servei de prevenció aliè de riscos laborals de l'Ajuntament, prèviament a l'inici del contracte.

L'adjudicatari s'inclourà al sistema informàtic que disposi l'Ajuntament, per tal d'aportar la documentació justificativa del compliment de les obligacions en matèria de prevenció de riscos laborals.

El personal destinat a l'execució dels diferents serveis estarà format i informat sobre els riscos laborals que es derivin de les seves funcions. Igualment, disposarà dels equips de protecció individuals necessaris i adequats per desenvolupar les diferents tasques.

8- SUCONTRACTACIÓ

L'empresa adjudicatària podrà subcontractar amb tercers la realització parcial de la prestació amb el compliment dels requisits i obligacions establertes als articles 215 i 216 de la LCSP.



9- TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia de l'aplicació de les pintures plàstiques en fred per a l'obtenció de marques de paviment serà de 12 mesos com a mínim. Durant aquest període la senyalització ha de ser perfectament visible i sense alteracions notables.

Durant aquest període, qualsevol execució de treballs mal realitzats a judici del tècnic responsable del projecte, segons normativa i criteris de qualitat, haurà de ser corregit i refer-se, a càrrec de l'empresa contractista.

10- CONTROL DE QUALITAT

L'Ajuntament podrà exigir a l'Adjudicatari proves, assaigs qualitius i quantitatius, anàlisis, etc. que aquella estimi escaients i d'acord al que figura en els Plecs de Condicions Tècnic-Facultatives.

Els assaigs i anàlisis seran efectuats per un laboratori homologat i aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Aquells treballs i materials que no superin aquestes proves, assajos i anàlisis no computaran al muntant de la certificació presentada i aniran a càrrec del contractista.

Els costos derivats aniran al càrrec de l'Adjudicatari fins a un màxim del 2 % del pressupost total del contracte.

11- RESIDUS

L'adjudicatari estarà obligat al seu càrrec de l'eliminació o tractament dels residus que es generin de forma adequada per gestors autoritzats, amb la finalitat de minimitzar l'impacte ambiental.

12- DISPOSICIONS ECONÒMIQUES

12.1 Unitats d'obra

A L'Annex I del present document s'adjunten els preus unitaris de cada unitat d'obra que es preveu executar segons les indicacions contemplades en aquest plec. La descripció de les operacions, materials i maquinaria necessaris per a executar cada unitat d'obra es enunciativa, per tant, les operacions, materials o maquinaria no relacionats, però necessaris per a executar cada unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, consegüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponent.

12.2 Preus unitaris

Els preus unitaris inclouen: subministrament, transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes i instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per acabar la unitat corresponent, les despeses derivades de l'aplicació de les mesures de seguretat i salut, els costos de control de qualitat propi i totes les despeses que es contemplen en els documents contractuals.



Els preus unitaris també inclouen els costos directes, costos indirectes, despeses auxiliars, les despeses generals i el benefici industrial.

A aquests preus s'afegirà de forma explícita l'IVA vigent. En el cas que sigui necessari per l'execució dels treballs, el subministrament d'algun element especial o material no inclòs a la relació de preus del present plec, aquest es valorarà tenint en compte els preus unitaris i rendiments de la base de preus de ITEC. Si la base de dades indicada no conte el preu de l'element especial, es presentarà una oferta amb preu de mercat. En ambdós casos, l'import haurà de ser aprovat pel responsable del contracte en el moment de l'encàrrec, abans de procedir al seu subministrament.

12.3 Pressupost

L'import màxim anual corresponent als treballs de manteniment de la senyalització horitzontal viària, és de **12.500,00€ IVA inclòs**.

Els licitadors hauran de presentar una oferta econòmica consistent en una baixa lineal sobre els preus unitaris indicats en l'**Annex I** d'aquest plec. L'import dels preus unitaris resultant d'aplicar aquesta baixa serà el que s'establirà per a la realització de les diferents actuacions de senyalització horitzontal que es determinin i fins a exhaurir el pressupost anual indicat en el paràgraf anterior.

ANNEX I. PREUS UNITARIS DE SORTIDA

UT	CONCEPTE	PREU UNITARI
TREBALLS PREVIS		
ml	Eliminació de marques vials mitjançant fresat de pintura convencional acrílica.(línies de màxim 20cms d'amplada).	3,94
m2	Eliminació de marques vials mitjançant fresat de pintura convencional acrílica.(línies a partir 20cms d'amplada).	35,45
PINTUR ACRILICA BLANC/GROC		
ml	Pre-marcats per metre lineal realment pintat.	0,11
ml	Línia de 10 cm d'amplada, contínua , amb pintura acrílica per separació de carrils de circulació, amb microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització per metre lineal pintat.	0,86
ml	Línia de 10 cm d'amplada, discontínua , amb pintura acrílica per separació de carrils de circulació, amb microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització per metre lineal pintat.	0,58
ut	Plaça d'aparcament amb pintura acrílica per zones aparcament places delimitades en cordó o bateria , per unitat pintada.	10,00
ml	Línia de 20 cm d'amplada, contínua , amb pintura acrílica per parada BUS, per metre lineal pintat.	2,39
Ut	Símbol "bicicletes" amb pintura acrílica blanca	22,50
Ut	Símbol "vianant" amb pintura acrílica blanca	22,50
Ut	Caixa d'exclusió prèvia amb faixes transversals prèvia zona estacionament motos i/o passos vianants de fins a 2m de llargada.	26,25
Ut	Plaça d'aparcament de moto.	8,75



Ut	Zones reservades de C/D senyalitzades mitjançant línia en zig-zaga de color groc de fins a 15ml de llargada	34,38
m2	Graella de color groc en zones d'intersecció de prohibit parar a la calçada.	9,81
Ut	Plaça de Mobilitat reduïda, PMR d'aproximadament 5,5mx2m , inclou pictograma, color blanc i/o groc.	50,58
Ut	Conjunt de lletres BUS , acrílic 1,20 m d'alçada, color groc.	48,76
Ut	Símbols de menys d'1m d'alçada, color blanc en zones carril bici . (cediu, pictograma bici, fletxes...)	22,50
PINTURA 2 COMPONENTS		
M2	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua, passos de vianants , per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb pintura doble component de color blanc i microesferes de vidre i/o anitlliscant, aplicada amb màquina d'accionament manual.	15,11
M2	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua, passos de vianants , per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 50 cm d'amplària, amb pintura doble component de color vermell i microesferes de vidre i/o anitlliscant, aplicada amb màquina d'accionament manual.	15,11
Ut	Fletxa senzilla amb dos components de 5m de llargària.	85,63
Ut	Fletxa doble amb dos components de 5m de llargària.	95,44
Ut	Fletxa triple amb dos components de 5m de llargària.	101,69
Ut	Símbol cedi el pas, dos components.	94,06
Ut	Conjunt de lletres STOP , dos components, 1,20 m d'alçada.	120,56
ml	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 40 cm d'amplària, amb doble component de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització. Criteri d'amidament: m de llargària pintada, 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.	8,75
ml	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 40 cm d'amplària, amb pintura doble component de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització. Criteri d'amidament: m de llargària pintada, 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.	6,25
ACTUACIONS PUNTUALS		
u	Desplaçament equip de pintura amb caràcter d'urgència i amb menys de 48 hrs de pre-avis.	120,0



u	Actuacions puntuals de 1/2 jornada de 4hrs en superfície <= 30 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, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual	615,04
u	Actuacions puntuals de 1/2 jornada de 4hrs en superfície <= 30 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, per a marques vials i microesferes de vidre, amb addició de micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols, aplicada amb màquina d'accionament manual	671,28

Sant Quirze del Vallès,